DE LA CONSERVATION DES ENFANS.



H. Gravelot del. *N. de Launay Sculp.*

DE LA

CONSERVATION DES ENFANS,

Ou les moyens de les fortifier, de les préserver & guérir des maladies, depuis l'instant de leur existence, jusqu'à l'âge de puberté.

Par M. RAULIN, Docteur en Médecine, Conseiller Médecin ordinaire du Roi, Censeur Royal, de la Société Royale de Londres; des Académies des Belles-Lettres, Sciences & Arts, de Bordeaux & de Rouen, & de celle des Arcades de Rome.

TOME PREMIER.

Spes gentis & robur.



A PARIS,
Chez MERLIN, Libraire, rue de la Harpe.

M. DCC. LXVIII.
Avec Approbation & Privilege du Roi.





H. Gravelot del. *N. de Launay Sculp.*

AU ROI.

SIRE,

L'AMOUR de VOTRE MAJESTÉ *pour ses Sujets, a*

une place marquée dans tous les Fastes de son regne ; on y distinguera avec admiration, dans les siecles à venir, sa tendresse paternelle pour les Enfans naissans. Souvent des Législateurs, des Empereurs, des Républiques, ont formé des Guerriers pour se préparer des Victoires & des Conquêtes ; mais Vous ne vous occupez du bonheur des hommes que pour les hommes eux-mêmes. Cet Ouvrage, SIRE, que je présente à VOTRE

MAJESTÉ, & *que j'ai entrepris par ses ordres, sera connoître les abus qui s'opposent à l'éducation des Enfans; on y trouvera, selon vos désirs, les moyens les plus propres pour les élever & pour favoriser la population. Tout annoncera à ces Etres chéris que leur conservation est le fruit de vos bienfaits; la Nature leur suggérera des sentimens de reconnoissance, & l'âge fortifiera dans leur cœur tous ceux que*

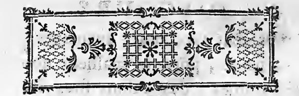
peuvent inspirer l'amour & la fidélité.

Je suis avec le plus profond respect,

SIRE,

De Votre Majesté,

Le très-humble, le très-obéissant, très-soumis, & fidele Sujet,
RAULIN.



DISCOURS PRÉLIMINAIRE.

Les Enfans font le chef-d'œuvre de la Nature ; leur conception manifefte fa puiffance ; leur développement & leur croiffance font admirer l'ordre de fes opérations. Leur naiffance eft un objet de tendreffe & d'amour ; elle eft le principe des richeffes des Nations, de la gloire des Rois, le nerf & le bonheur des Empires.

Ces prérogatives de l'enfance feroient heureufes, fi elles fub-

ſiſtoient avec leurs avantages; à peine, pour le malheur des hommes, des enfans ſont-ils conçus, ou à peine voient-ils le jour, que tous les momens de leur vie ſont diſtingués par des incommodités ou par des langueurs. Avant qu'une trame fragile ait marqué la place de leurs membres, avant qu'elle ait fixé les linéamens de leurs viſceres, quelquefois ils n'exiſtent plus. Souvent la matiere qui auroit dû les former, n'a pas été ſuſceptible d'une activité néceſſaire pour leur donner de l'exiſtence, ou elle eſt peu propre pour les perfectionner. Mille obſtacles s'oppoſent à la fécondation d'un germe déja préparé par la Nature, pour former les

principes d'un être vivant ; autant d'écueils menacent l'embrion dès qu'il eſt animé. Le fœtus ne trouve pas moins d'obſtacles à ſa croiſſance, & une éducation pleine d'abus fait périr la plupart des enfans : tel eſt le principe fragile des hommes.

On ne peut pas attribuer à la Nature, la cauſe de ces déſordres ; elle eſt par-tout égale à elle-même, ſes mouvemens, leurs directions, les effets qu'ils operent ſont uniformes dans leurs différences, lorſque rien ne s'oppoſe à leur régularité (1).

---

(1) Voyez le Traité que j'ai publié ſur les Fleurs-blanches, Diſcours préliminaire.

Cicéron a eu raiſon de penſer que la Nature eſt ſa propre conſervatrice, & la mere commune du genre humain. Hippocrate la connoiſſoit très-bien, il ne penſoit pas qu'elle pût donner des maladies; au contraire, il la regardoit comme très-propre à les guérir. J'ai obſervé ailleurs (2) qu'elle eſt dans l'homme un aſſemblage de toutes les conditions phyſiques propres à ſon exiſtence; elle tend toujours par ſon eſſence à la conſervation de l'eſpece.

Ces précieux attributs de la Nature déclinent de leur perfection, lorſqu'elle trouve des obſtacles qui s'oppoſent à l'or-

(2) Ibid.

dre de ſes deſſeins ; ils diminuent la force & l'activité de ſes loix, ils affoibliſſent ſes reſſources ou les diſſipent : c'eſt à de tels écueils qu'on doit attribuer l'affoibliſſement de l'eſpece humaine & la dépopulation. Depuis pluſieurs ſiecles, le tableau de la génération tient ſes couleurs diſtinctives du luxe & de ſes effets ; c'eſt dans le luxe que les paſſions extrêmes prennent leur ſource ; elles ſe multiplient & ſe confondent dans des excès qui portent atteinte ſur atteinte aux forces de la vie, elles les précipitent enfin dans la langueur, ou les anéantiſſent. Des peres foibles, des meres débiles ou valétudinaires, pour s'être livrés ou aſſujettis à de tels

abus, pourroient-ils féconder des embrions, engendrer des fœtus, former des enfans qui ne participassent pas à leurs désordres ou à leurs effets, & qui n'en fussent pas les tristes victimes ? On chercheroit en vain des ressources pour fortifier des enfans nés avec de tels principes; quelqu'énergiques, quelque puissantes qu'elles fussent, elles ne sçauroient perfectionner des êtres à peine vivans qui ne seroient pas susceptibles de développement & de perfection: c'est dans de telles circonstances que la Nature, l'Education, & le secours de l'Art deviennent impuissans.

Un rien, lorsqu'il s'oppose à la régularité de la Nature,

ſuffit pour faire obſtacle à la conception ; le germe , l'embrion ſe diſſipent , ſe fondent, s'anéantiſſent à la moindre violence qu'ils éprouvent ; le moindre accident fait périr le fœtus , ſur-tout lorſqu'il végete dans un ſein foible & délicat. Un pere inconſidéré , qui ne reſpecte pas ſa poſtérité dans les principes qu'il en a lui-même formés , les détruit bientôt par ſes excès. De quelque genre que ſoient les paſſions d'une mere , elles ſont propres , lorſqu'elle s'y livre , à expulſer de ſon ſein ce dépôt précieux de la Nature, ou à le faire périr par la violence , ou dans la langueur. A quels inconvéniens ne doit-on pas s'attendre de ces mariages préma-

turés, où l'on force, pour ainſi dire, la Nature à produire des fruits précoces, & de ceux où l'on ne porte que de triſtes reſtes d'un tempérament énervé par des abus, & peut-être épuiſé par la diſſolution ? Je ne fais ici que juſtifier la Nature de ce qu'on lui attribue mal-à-propos dans la propagation de l'eſpece; on trouvera dans le cours de cet Ouvrage, des connoiſſances plus étendues & plus développées ſur toutes ces cauſes de la dépopulation.

On attribue ſouvent à l'air la cauſe de la langueur du fœtus, & même celle des avortemens; ne donneroit-on pas quelquefois trop d'étendue à cette opinion? On ſçait que l'air tient le

le premier rang parmi les fix chofes non naturelles, qu'il eft dans les êtres vivans l'un des principes les plus effentiels de leur exiftence, & de leur confervation. On doit le confidérer en tant qu'élément, comme tenant fa place dans l'effence de la Nature ; l'air, de même que cette mere commune, ne concourt jamais, par des qualités qui lui foient propres, à troubler l'ordre phyfique des corps organifés. Il n'agit irréguliérement fur eux que par accident, lorfque fon reffort eft forcé, trop tendu, trop affoibli (3) ; ou lorfqu'il eft altéré par des

(3) Voyez mon Traité fur les promptes & fréquentes variations de l'air.

matieres étrangeres de mauvaiſe nature, qui ſe ſont répandues dans ſon atmoſphere (4). Ces différens vices de l'air affectent plutôt les hommes que les brutes, & ils font des effets plus fréquens & plus ſenſibles ſur les bêtes domeſtiques que ſur les ſauvages; c'eſt l'effet d'une délicateſſe acquiſe par des abus. Le reſſort des fibres, le tiſſu & le concours des organes, des hommes & des animaux qui y ſont aſſujettis, manquent alors de ſoupleſſe, d'élaſticité & d'une force ſuffiſante de réſiſtance;

(4) Voyez mon Traité des maladies occaſionnées par les excès de chaleur, de froid, d'humidité, & autres intempéries de l'air... & ma Diſſertation ſur les ingrédiens de l'air.

c'eſt par-là qu'ils ſuccombent. Lorſque leurs liquides, par un effet inévitable des mêmes cauſes, ſont devenus trop lâches, trop diſſous, trop animés, trop vifs, trop denſes, ou qu'ils ſont dégénérés, ils deviennent très-ſuſceptibles des impreſſions que font ſur leur ſubſtance des matieres étrangeres répandues dans l'atmoſphere, avec laquelle ils entretiennent néceſſairement des communications intimes (5). Ce ſont-là les cauſes générales des épydémies & des avortemens qu'on attribueroit mal-à-propos à l'air conſidéré comme élément.

Des femmes élevées dans la

(5) V. Ibid.

mollesse pourroient-elles se garantir de pareils inconvéniens ? une débilité devenue naturelle, les assujettit aux effets des moindres variations de l'air. Leurs fibres, leurs organes devroient, dans l'ordre de la Nature, concourir avec cet élément, supporter ses irrégularités & ses excès, sans tomber dans le désordre; mais tout est violence pour elles, tout est trouble, lenteur, ou précipitation. La grossesse étant toujours dans les femmes un état nouveau, quoique naturel, elle établit, favorise, ou augmente des irrégularités qui prennent leur principe dans le tempérament; elles sont toujours inquiétantes pour le fœtus, & il n'est point rare

qu'elles lui deviennent funeſtes.

C'eſt par une ſuite, & par un effet du méchaniſme des fonctions animales, que le fœtus participe à toutes les irrégularités des organes dans leſquels il a été formé; la diſproportion des forces de ces organes avec des fibres naiſſantes, lâches, irritables & peu élaſtiques, le tient toujours dans un état de violence ou de langueur, qui dérange les fonctions qui lui ſont propres, & les ſupprime lorſqu'il eſt exceſſif. Le fœtus prend ſa nourriture & ſa croiſſance de la propre ſubſtance de ſa mere; il n'en eſt pas d'autre avec laquelle il ait des communications intimes: ſi cette ſubſtance nourriciere eſt altérée,

viciée ou corrompue, le fœtus ne peut que participer à ses vices. Lorsque dans des circonstances aussi alarmantes, pour l'espece humaine, il se répand dans l'atmosphere quelque vice contagieux, il se communique sans obstacle, & même avec plus d'avantage, à la mere & au fœtus. Alors les liquides de l'un & de l'autre étant affectés, dégénerent sensiblement & s'écartent de l'ordre de la Nature; tout oppose à celle-ci des obstacles dangereux & souvent funestes; ses ressources lui manquent, elle est forcée de fléchir; bientôt le fœtus succombe & il périt. Ce sont autant de causes de conceptions fausses & irrégulieres; le plus souvent on ne

s'en apperçoit pas, parce que le germe vrai ou faux, & l'embrion même, lorſqu'ils ſont expulſés, n'ont pas aſſez de conſiſtence, ou ne ſont pas aſſez conſidérables pour ſe faire obſerver.

De pareils accidens ſont ſouvent préparés de loin par des vices héréditaires, par des excès exigés par les paſſions, par des abus commis par les parens, & ſouvent pris en habitude dès l'enfance, ou par des maladies dont ils ont hérité eux-mêmes. Si c'eſt avec de tels principes que ſont formés les enfans, quelles ſeroient les reſſources qui pourroient les faire atteindre à la perfection? A peine une femme délicate eſt-elle de-

venue enceinte que ſa délicateſſe augmente ; étoit-elle valétudinaire avant ſa groſſeſſe, elle commence d'être malade dès qu'elle a conçu. Dans l'un & l'autre cas, rarement les femmes ſont exemptes d'appétits irréguliers ou dépravés, qu'elles s'empreſſent de ſatisfaire, de mauvaiſes digeſtions, de cardialgies, de paſſions, & d'autres dérangemens qui troublent l'ordre des fonctions, principalement de celles de l'eſtomac & des autres viſceres du bas-ventre. C'eſt cependant par le ſuc nourricier, & par d'autres ſubſtances, dont la pureté dépend de la régularité de ces fonctions, que les enfans doivent ſe fortifier ; pourroient-ils de-

venir parfaits en prenant dans l'imperfection les principes de leur croissance ? La plupart des femmes enceintes, au lieu de chercher des moyens pour remédier aux incommodités de leur état, se livrent avec indiscrétion à tout ce qui est propre à rendre extrêmes des maux ou des incommodités qu'elles auroient pu prévenir, si elles avoient écouté la Nature, & pris la prudence pour regle de leur conduite.

L'instinct favorise, dès leur naissance, les animaux brutes, de quelqu'une de ses prérogatives ; au lieu que les enfans n'ont point d'aptitude sensible. Il en est des premiers qui marchent un instant après qu'ils sont

nés, d'autres ſe traînent, & en général ils ſe portent tous vers les moyens préparés par la Nature pour les nourrir & pour les conſerver. La plupart d'entr'eux ſont en état, en peu de jours de ſe procurer la nourriture & d'autres beſoins propres à leur eſpece ; ils les choiſiſſent avec goût, & refuſent avec obſtination ceux qui ne leur conviennent pas.

Les enfans n'ont pas le même penchant ni la même facilité pour ſe porter vers ce qui leur eſt néceſſaire ; il faut le leur préſenter & ſouvent les ſolliciter pour qu'ils le reçoivent ; ils périroient ſi l'on ne donnoit pas pendant pluſieurs années des ſoins eſſentiels à leur conſerva-

tion. En confidérant ces raifons d'humiliation pour les hommes, ne feroit-il pas permis de penfer, fans avoir la témérité de chercher à pénétrer les deffeins de la Providence, qu'elle a rendu ces foins néceffaires à la confervation des enfans, pour animer la tendreffe des meres en faveur de ces fruits précieux de leurs entrailles? Cette fage prévoyance auroit-elle toujours des effets qui répondiffent à fa juftice? Non, on ne peut pas penfer que les femmes qui livrent leurs enfans, pour les nourrir, à des mains étrangeres, fans y être forcées par de juftes raifons, reffentent le prix d'une tendreffe inféparable de la qualité de mere.

(6). C'eſt cependant de cette nourriture étrangere que coulent des ſources fécondes de la dépopulation, & qui font dégénérer l'eſpece humaine. C'eſt principalement dans ces circonſtances toujours dangereuſes, toujours alarmantes pour la raiſon, que l'intérêt prend la place de la tendreſſe, & que celle-ci s'affoiblit ou s'éclipſe, pour céder à l'autre ſes prérogatives & ſes avantages (7). Il ſeroit heureux pour l'humanité que toutes les meres ſuiviſſent

(6) Voyez le Traité des Fleurs-blanches, Tome I, page 249 & ſ. Tome II, page 143 & ſ.

(7) V. Ibid.

l'exemple d'une Reine (8), autant illuftre par fes vertus que refpectable par fa tendreffe maternelle ; elle fit vomir au Prince fon fils qu'elle nourriffoit, le lait qu'il avoit fucé d'une Dame de fa Cour, pour qu'on ne lui ôtât pas la qualité de mere que la Nature lui avoit donnée.

Les dangers que courent dans le premier temps de leur naiffance, & dans des âges plus avancés, des enfans légitimes, font entrevoir un tableau frappant des écueils où font expofés ces malheureux fruits de la volupté,

(8) La Reine Blanche de Caftille, mere de S. Louis.

toujours désavoués, & toujours malheureux. Ces tristes objets d'une injuste réprobation, sont cependant des citoyens utiles, des hommes précieux à l'Etat.

C'est principalement des conceptions foibles ou viciées, du peu de ménagement observé dans la grossesse, de la nourriture des enfans, lorsqu'elle est mal entendue, des négligences & des abus que l'on commet dans leur éducation, & dans ses différences nécessaires selon les âges, que proviennent ces maladies des enfans qui les mutilent, les rendent foibles & débiles, les plongent dans la langueur, ou les font périr avant l'âge de puberté. Ces considérations doivent engager à re-

chercher des moyens pour préparer les femmes foibles, délicates ou valétudinaires, à faire des conceptions utiles, pour conserver le fœtus dans le sein de leurs meres, pour ménager à celles-ci des couches heureuses, pour élever & fortifier les nouveaux êtres qui en proviennent, & pour leur donner des secours utiles pour prévenir leurs maladies & pour les guérir. Ce sont des objets que j'essaierai de développer & de remplir dans cet Ouvrage ; heureux si je puis parvenir, par la ferveur de mon zele, à donner des marques utiles de ma déférence aux ordres qui m'en imposent le devoir.

Je diviserai cet Ouvrage en

quatre Epoques ; la premiere contiendra des éclairciſſemens ſur ce qui concerne la conception, l'embrion, le fœtus, ſa conſervation, la connoiſſance des maladies qui lui ſont propres, de celles qui lui ſont communiquées par contagion, & de celles qui lui ſurviennent à l'occaſion des dérangemens de la groſſeſſe : j'y joindrai la méthode la plus convenable pour les guérir. Ces connoiſſances s'étendront depuis la conception, juſqu'à l'accouchement.

Dans la ſeconde Epoque, qui ſera bornée entre l'accouchement & le ſevrage, je ferai des recherches ſur les ſoins convenables aux enfans dès qu'ils ſont nés ; je donnerai les moyens les

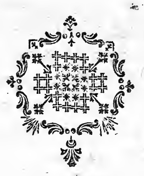
les plus propres pour les nourrir de la façon la plus avantageuse, dans différentes circonstances. Je rappellerai plusieurs usages abusifs, & j'indiquerai les plus utiles pour les conserver & les fortifier; j'y joindrai des connoissances sur les maladies auxquelles les enfans sont sujets avant le sevrage, sur leurs causes, & sur les moyens de les prévenir & d'y remédier. Je suivrai le même ordre pour la troisieme & pour la quatrieme Epoques; la troisieme sera fixée entre le sevrage & l'âge de sept ans, & la quatrieme depuis l'âge de sept ans jusqu'à l'âge de puberté.

Comme les maladies qui affligent les enfans pendant la

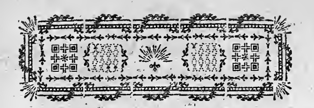
durée de ces différentes Epoques, ſont extrêmement variées, extrêmement nombreuſes & compliquées, qu'elles ſe multiplient tous les jours, & deviennent de plus en plus graves & dangereuſes ; je ſerai obligé pour les éclaircir, & pour en établir une cure lumineuſe & ſolide, d'en traiter d'une maniere aſſez étendue, de ſorte que chaque Epoque fournira la matiere de deux Volumes. Le premier de chaque Epoque contiendra la théorie des objets qu'elle préſentera, la connoiſſance des maladies & les moyens de les prévenir. L'autre ſera conſacré à la méthode curative de ces maladies.

L'ordre du ſujet de cet Ouvrage ſemble exiger que je donne ſucceſſivement la théorie de tout ce qui concerne les quatre Epoques, ce qui produira quatre Volumes théoriques, qui ſeront les quatre premiers de l'Ouvrage. Je reprendrai enſuite la cure de toutes les maladies de l'enfance; je la dirigerai dans le même ordre & ſelon les mêmes Epoques, ce qui formera les quatre derniers Volumes. De ſorte que le cinquieme de l'Ouvrage contiendra la cure des maladies de la premiere Epoque, & ſera la ſuite de cette Epoque; le ſixieme traitera de la cure de celles qui ſeront éclaircies dans la ſeconde Epoque, il en

fera également la ſuite ; il en ſera de même ſucceſſivement des deux autres Volumes.



DE LA



DE LA

CONSERVATION DES ENFANS.

PREMIERE ÉPOQUE.

De la Génération, de la Conception, & des Maladies du Fœtus jusqu'à l'Accouchement.

SECTION PREMIERE.

HISTOIRE DE LA GÉNÉRATION.

CHAPITRE PREMIER.

De la Génération.

La génération n'est propre qu'aux êtres organisés ; elle est une des qua-

lités qui diſtinguent les animaux & les végétaux de toutes les autres ſubſtances; c'eſt par elle qu'ils ſe reproduiſent, & qu'ils ſe perpétuent. Son eſſence & ſa détermination phyſique ſont des myſteres dont la Nature s'eſt réſervée le ſecret; ils ne ſont point dans la ſphere de l'eſprit humain: c'eſt foibleſſe que d'en chercher les cauſes, c'eſt témérité que de les approfondir. Cependant les Philoſophes impatiens dans leurs bornes étroites, ont ſouvent fait des efforts pour trouver le vrai de la génération dans un vraiſemblable hypothétique; mais la Nature, qui n'a ſes principes, qui n'exiſte & qui n'agit que dans la ſimplicité, ne s'accorde point avec des ſophiſmes, & elle n'adopta jamais l'empire de l'opinion. Les anciens Philoſophes n'avoient pas aſſez de connoiſſances ſur l'anatomie des parties de la génération dans les femmes, pour pouvoir profiter de leurs pro-

La génération.

pres obſervations; la plupart des modernes, malgré les précieuſes découvertes d'Harvey & celles que l'on fit dans ſon ſiecle, ſe ſont livrés trop rapidement à leur imagination. Ils ont cherché de nouveaux ſyſtêmes, ils n'ont trouvé que des hypothèſes, auſſi propres à ſe détruire les unes & les autres, qu'à répandre de la confuſion & de l'obſcurité dans les opérations de la nature qu'ils ont voulu éclaircir.

Sentiment de Pythagore ſur la génération.

Pythagore, qui fut le premier qui joignit la Médecine à la Philoſophie, imagina qu'au moment de la conception, une ſubſtance imbue d'une vapeur chaude, deſcendoit du cerveau; que cette vapeur formoit les ſens, & que les chairs, les tendons, les nerfs, les os, & tout le corps n'étoient qu'un amas d'autres humeurs tranſmiſes dans la matrice, &c. Cette opinion, extraordinaire ſur la génération, n'étoit ni meilleure, ni plus mauvaiſe,

ſelon la remarque d'un Auteur moderne, que beaucoup d'autres qu'on appuya dans la ſuite ſur différens ſyſtêmes de Philoſophie.

Sentiment d'Hippocrate.

Hippocrate attribuoit la génération du fœtus au concours des deux ſemences, qu'il faiſoit provenir de toutes les parties du corps, principalement de la tête. C'eſt du mêlange de ces ſemences que ſe formoient, ſelon cet Auteur, des membranes d'une figure ronde qui contenoient l'embrion. Il ſuppoſoit une coagulation du ſang menſtruel, pour en former les chairs; il lui faiſoit prendre ſa croiſſance des parties ſolides & des liquides qui venoient toutes, par un ordre conſtant, chacunes dans leurs claſſes, ſe joindre les unes aux autres ſelon leur analogie & les proportions qui leur étoient marquées par la nature. C'étoit de la force & de l'activité de ces ſemences que provenoient les mâles; les femelles étoient le produit de leur foi-

bleſſe. La reſſemblance de l'enfant au pere, ou à la mere, dépendoit du plus ou du moins de ſemence de l'un ou de l'autre.

Platon établiſſoit la génération de tous les êtres, principalement celle des animaux, ſur de fauſſes idées Métaphyſiques. Il vouloit que des ſimulacres réfléchis, & des images extraites de la Divinité créatrice en fuſſent les principes eſſentiels, & que tout ſe rangeât ſelon la propriété des nombres, dans l'ordre le plus parfait. L'eſſence de toute génération conſiſtoit, ſelon lui, dans l'unité d'harmonie du nombre de trois, ou du triangle. Ce Philoſophe entendoit par-là, celui qui engendre, celui dans lequel on engendre, & celui qui eſt engendré. On s'eſt toujours égaré lorſqu'on a voulu expliquer cette ſublime hypotheſe; je n'en ferai pas de même, j'avoue que je ne la conçois point.

Sentiment de Platon.

Sentiment d'Epicure.

Epicure penſoit ſur la génération du fœtus, à-peu-près comme Hippocrate; il l'attribuoit aux deux ſemences qui, étant compoſées de parties hétérogenes, le concours de celles qui avoient de l'analogie entr'elles, formoit les différens organes, comme le concours des atomes en général avoit pu former, ſelon ſon ſyſtême, les différentes parties de l'Univers.

Sentiment d'Ariſtote.

Ariſtote enſeignoit que, dans la reproduction des êtres organiſés, la matiere qu'il conſidéroit comme une capacité de recevoir les formes, en prenoit, dans la génération, une ſemblable à celle des individus qui la fourniſſoient. Il croyoit, quant aux animaux, que le mâle fourniſſoit ſeul le principe prolifique, & la femelle toute la matiere néceſſaire à la génération. Cette matiere conſiſtoit, ſelon le ſentiment de ce Philoſophe, & de toute la ſecte des Péripatéti-

ciens, dans le sang menstruel : le principe prolifique de l'homme communiquoit aux menstrues une espece d'action qui donnoit la vie ; le cœur étoit le premier organe vivant qu'elle produisoit ; il contenoit en lui-même le principe de son accroissement ; il avoit la puissance de former tous les visceres, tous les membres, & de les placer dans l'ordre naturel. Comme le sang menstruel fournissoit la matiere de tous les organes, ils en concluoient qu'il contenoit en substance, toutes les parties du fœtus.

Les sentimens d'Hippocrate & d'Aristote sur la génération du fœtus, partagerent les Médecins & les Philosophes, jusqu'au temps de Descartes, vers la fin du seizieme siecle ; ce Philosophe osa y faire quelque changement. Il admit l'ancien sentiment sur le concours des semences ; cependant il prétendit établir que les visceres, les membres, les organes,

Sentiment de Descartes.

ſe formoient par les ſeules loix du mouvement & de la fermentation qui s'établiſſoient dans les deux ſemences à l'occaſion de leur mêlange. Cette opinion eut des partiſans parmi les ſectateurs de ce grand Philoſophe ; elle en auroit eu bien moins, & il ne l'auroit point adoptée lui-même, s'il avoit fait attention que la fermentation ne peut occaſionner dans les liquides que des raréfactions, des diſſolutions, des dépurations, des précipitations, & d'autres changemens de cette nature. Eſt-il concevable que de tels accidens, dans le concours des ſemences, pourroient former des organes auſſi parfaits que les yeux, dont les différentes parties ſont ſi admirablement arrangées & compliquées? Comment le cœur pourroit-il en être conſtruit & compoſé, avec ſes ventricules, ſes oreillettes & ſes vaiſſeaux? Comment le cerveau, le foie, la rate, les autres viſceres, &

généralement tous les membres si mystérieusement composés, & propres, selon leur nature, à des fonctions mutuelles, concourantes & successives, seroient-ils formés & perfectionnés avec toutes leurs différences par des liquides raréfiés & dissous ?

Ce sentiment de Descartes ne pouvoit point être utile par lui-même, puisque bien loin d'être satisfaisant, il n'étoit pas même vraisemblable. On en retira cependant un avantage considérable, en ce que cet Auteur secoua, sur-tout dans cette partie de la Médecine, le joug pesant de la Philosophie d'Aristote, dont les préceptes & les dogmes étoient soutenus par l'autorité, depuis près de dix-neuf siecles : il fut permis alors d'analyser ses préceptes & ses systêmes.

Découvertes anatomiques afférentes à la génération.

Les Médecins s'attacherent bientôt à faire des recherches anatomiques qui pussent les éclairer ; leurs premieres découvertes donnerent plus

d'étendue aux foibles connoiſſances qu'on avoit auparavant ſur les parties de la génération dans les femmes. Stenon, Wanhorne, Fabrice d'Aquapendente, Kerkring, Ruiſch, & principalement Harvey & Malpigi découvrirent & reconnurent ſucceſſivement, dans l'abdomen, à deux travers de doigt de chaque côté du fond de la matrice, un corps blanchâtre, formé de pluſieurs véſicules rondes, remplies d'une liqueur ſemblable au blanc d'œuf; c'étoit ce que les Anciens appelloient les teſticules des femmes. Après avoir examiné ces deux corps, avec une exactitude ſuivie, on s'aſſura qu'ils faiſoient dans toutes les eſpeces d'animaux où ils ſe trouvoient, le même effet que les ovaires dans les oiſeaux. Ils ſont recouverts d'une ſeule membrane, qui ſemble ne pas différer de leur ſubſtance; on y apperçoit des pores conſidérablement dilatés : ils contiennent

intérieurement un nombre de véſicules de différentes groſſeurs, pleines d'un liquide limpide ſenſiblement fibreux, qui ſe durcit à la chaleur comme le blanc d'œuf. On diſtingue, dans toute leur ſubſtance, de petits nerfs, & des vaiſſeaux qui ſe diſtribuent en différens ſens & ſe perdent enfin par leurs infinies divisions. Lorſque les œufs des femmes, dit Duncan, ont atteint ce dégré de groſſeur qui les rend viſibles, l'ovaire eſt comme cette partie de la poule, où l'on voit un amas de petits corps ronds, ou d'œufs ſans coque. Dans l'un & dans l'autre, on remarque à-peu-près la ſtructure du raiſin; les œufs en ſont comme les grains qui tiennent à la grappe, par de petits ligamens ſemblables aux pédicules de ces grains. Chaque pédicule eſt un tuyau particulier qui porte la ſeve, ou le ſuc nourricier au grain. La même méchanique ſe trouve dans l'o-

vaire, ſelon cet Auteur; le faiſſeau des vaiſſeaux ſpermatiques forme la queue ou la côte du raiſin; les ramifications de ces vaiſſeaux ſont les pédicules des grains; & comme la grappe envoie un pédicule à chaque grain, le faiſſeau donne un rameau à chaque œuf; l'artere lui porte le ſuc dont il ſe nourrit, & la veine reprend le ſang ſuperflu. C'eſt au bout de ces rameaux du faiſſeau ſpermatique que ſe forme l'œuf, comme le fruit au bout des branches; il s'y nourrit, y croît & mûrit à-peu-près de la même maniere. Duncan pour confirmer ce ſentiment par l'obſervation, rapporte, dans le même Ouvrage, qu'une femme de Breſt, en Allemagne, qui ſe croyoit groſſe de ſept mois, accoucha d'une aſſez grande quantité d'œufs qui étoient attachés les uns aux autres par de petits filets. On trouve des œufs dans les ovaires des vierges, ſelon les ob-

ſervations de Kerkring, ce qui leur eſt commun avec les poules; il remarque que l'humeur qu'ils contiennent eſt fibreuſe, comme je l'ai déja obſervé; il ajoute qu'elle a une ſaveur étrangere & déſagréable, & que les filles & les femmes rendent ſouvent des œufs, tels qu'il les a décrits, dans le temps de leurs évacuations périodiques, & dans d'autres circonſtances. Boerhaave & Haller ont reconnu que les œufs des femmes, & par conſéquent ceux des femelles de la plupart des animaux vivipares, qu'ils ſoient fécondés ou non, peuvent être portés dans la matrice.

Cette analogie des œufs des femelles des vivipares, avec ceux des ovipares, ne doit-elle pas faire regarder les uns & les autres comme étant de la même nature? La coque, qui couvre les membranes des œufs des oiſeaux, n'empêche pas de leur comparer ceux dans leſquels ſont en- Analogie des œufs des vivipares & des ovipares.

fermés les embrions des vivipares. Les œufs de plusieurs animaux, des tortues, par exemple, des serpens, des lézards & des poissons, n'ont qu'une enveloppe mollasse & flexible; il est également des poules qui font des œufs sans coquille. Les œufs des vivipares, ne different de ceux des ovipares, qu'en ce qu'ils éclosent différemment, quoique ce soit également par l'incubation toujours nécessaire par le développement des parties de l'embrion, qui se fait dans le corps des uns & hors du corps des autres. Malgré cette différence, ces deux sortes de générations reviennent au même; elles sont de la même nature.

Trompes de Fallope.

La précieuse découverte des ovaires auroit été imparfaite, si Fallope, qui les avoit déja décrits de façon à ne pouvoir pas les méconnoître, n'eût point trouvé, vers la fin du quinzieme siecle, deux tuyaux dépendans de la

matrice, propres à établir leur communication avec ce viſcere. Ces tuyaux ſont placés chacun à un côté de la matrice; ils ſortent en droite ligne de ſon fond, où ils ont leur embouchure; ils ſe dilatent en s'allongeant. Lorſqu'ils ont acquis une certaine groſſeur, ils ſe recourbent; leurs extrémités flottantes dans le bas ventre, ſe terminent en forme de trompe, par des eſpeces de membranes frangées : ces membranes communiquent avec les ovaires & les embraſſent étroitement dans pluſieurs circonſtances qui ont du rapport avec la génération, ou qui la concernent. C'eſt par ce méchaniſme que les trompes reçoivent les œufs, ſur-tout lorſqu'ils ſont fécondés, & les conduiſent dans la matrice. Elles ſont compoſées de deux membranes, l'externe eſt une production du péritoine; l'interne eſt continue avec la ſubſtance de l'uterus, elle eſt ridée en-dedans

& humectée par une liqueur qui s'y filtre. Si l'on souffle de l'air par une des extrémités des trompes, il sort en même-temps par l'autre ; il en feroit de même de tout autre fluide, ce qui est une preuve certaine qu'elles sont des tuyaux dans toute leur longueur. D'ailleurs, l'extrémité qui est jointe à l'uterus, & qui est très-petite, s'ouvre dans sa cavité & peut recevoir un stilet ; celle qui est flottante dans l'abdomen, est plus ample, on peut y introduire un tuyau de grosseur médiocre.

On ne peut pas douter que les vésicules que l'on trouve dans les ovaires, ne soient de vrais œufs semblables à ceux des ovipares, puisque des Anatomistes dignes de foi, en ont trouvé d'attachés à leurs ovaires, d'où n'ayant pu se détacher après y avoir été fécondés, l'embrion s'y étoit développé au point qu'on le distinguoit sensiblement : M. de Littre en

rapporte un exemple dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, année 1707.

Il eſt également démontré que les trompes ſont ſuffiſamment dilatées pour recevoir les œufs des ovaires & pour les tranſmettre dans la matrice; Ruiſch a vu dans une femme nouvellement groſſe, l'entrée d'une trompe qui tenoit à l'ovaire, aſſez dilatée pour recevoir un gros pois. D'ailleurs, on a ſouvent trouvé dans les trompes, des œufs fécondés où il s'étoit formé des fœtus aſſez conſidérables; ils s'y étoient arrêtés parce qu'ils avoient rencontré des obſtacles dans le canal, qui ne leur avoient pas permis de parvenir juſqu'à la matrice: ce ſont des découvertes conſtatées par les obſervations de Bartolin, Riolan, Harvey, Veſale, Duvernay, Mauriceau, Dionis, Douglas, &c. Nuck ayant apperçu deux œufs fort groſſis dans l'ovaire d'une chienne,

trois jours après la copulation, lia la trompe, & il trouva le vingt-unieme jour deux fœtus entre l'ovaire & la ligature ; la portion de la trompe entre la ligature & la matrice, étoit absolument vuide. Ces grossesses tubales en ont imposé à certains Anatomistes ; ils les ont prises pour des matrices, lorsqu'elles avoient été dilatées par des fœtus considérables ; de sorte que certains d'entr'eux, ont enseigné très-mal-à-propos, qu'il étoit des femmes auxquelles ils avoient trouvé deux matrices.

La découverte du microscope devint une source de nouveaux systêmes sur la génération ; quelques Philosophes abandonnerent celui des œufs pour en produire de bien moins satisfaisans. Lewenhoeck & Hartsoeker crurent appercevoir, par son moyen, dans la liqueur spermatique de la plupart des mâles, des corpuscules singuliers qui leur paroissoient animés,

Vers spermatiques.

& qu'ils regarderent comme des embrions, auxquels il étoit réservé de reproduire différentes especes d'animaux. Cette nouveauté eut d'abord ses avantages; elle plut à tous ceux qui se mêloient de philosopher; Valisnieri, Andry, Bourguet, & plusieurs autres, se firent Observateurs Microscopiques & donnerent de l'étendue au sentiment des premiers, par leurs propres observations. Ils apperçurent ces animalcules en si grand nombre, & si multipliés, que la semence leur paroissoit en être totalement composée. Il n'est rien de plus nombreux & de plus admirable que le résultat de leurs observations; elles surpassoient en cela celles de Lewenhoeck qui avoit apperçu plusieurs milliers de ces animalcules, dans une goutte de semence plus petite qu'un grain de sable.

Cette science fournît, en ce qu'elle étoit nouvelle, des raisons victorieu-

ſes pour attribuer à la ſemence du mâle tout ce qui concerne la génération. La matrice n'avoit d'autre emploi, dans cet ancien myſtere, qui n'en étoit plus un, que de nourrir le ver qui devoit croître, former l'embrion, le fœtus, & l'homme dans toutes ſes perfections. Tous les autres vers, quelque multiplié, quelqu'infini qu'en fût le nombre, périſſoient ſans reſſource; de tant de milliers, il n'en étoit qu'un d'heureux.

Parmi ces Obſervateurs, il s'en trouvoit quelques-uns plus raiſonnables; ils ſouffroient que les vers ſpermatiques fuſſent employés dans les femelles des vivipares comme dans celles des ovipares. Ils ne détruiſoient pas totalement les œufs, ils vouloient que dans les unes & dans les autres, ils continſſent la matiere néceſſaire à la nourriture & à l'accroiſſement du ver : ils le faiſoient entrer dans l'œuf par l'ouverture de

ſon pédicule, dont il bouchoit le paſſage dès qu'il y étoit entré, de façon que les autres ne pouvoient point y pénétrer; c'étoit pour eux une néceſſité de périr, même avant leur exiſtence.

Un Académicien de Montpellier, qui ne voyoit pas de ſang-froid que des Philoſophes ſe fiſſent illuſion ſur ces prétendues découvertes, ſuppoſa une ſuite d'Obſervations Microſcopiques qu'il donna d'après ſon imagination, ſous le nom emprunté de *Dalempacius*: Il établiſſoit que les vers ſpermatiques, dont l'homme étoit formé, étoient déja de petits homoncules réellement organiſés & vivans; qu'ils acquéroient leur perfection par leur développement, & par une tranſformation ſemblable à celle que ſubiſſent les inſectes avant d'arriver à leur perfection. Il fit plus, il avança qu'ayant obſervé plus exactement une liqueur prolifique, il y avoit trouvé

Vers ſpermatiques, homoncules organiſés.

des animaux ſemblables aux lézards qui doivent devenir des grenouilles, & qu'il avoit vu un de ces animaux quitter ſon enveloppe & former un corps humain, dans lequel il avoit diſtingué les deux bras, les deux jambes, le tronc & la tête à laquelle l'enveloppe ſervoit de capuchon. L'Auteur de cette ſuppoſition, la préſenta avec tant d'art, qu'elle en impoſa même aux Sçavans du premier ordre.

Cette fine critique ébranla les Sectateurs des vers ſpermatiques; on propoſa de nouveau, peu de temps après, le mêlange des deux ſemences, & on les ſoumit aux loix de l'attraction. Puiſqu'il y a, diſoit-on, dans chacune de ces ſemences, des parties deſtinées à former le cœur, les entrailles, la tête, les bras, les jambes, celles de ces parties qui ont un plus grand rapport avec celles qui, pour la formation de l'animal, doi-

vent être ses voisins, se joindront les unes aux autres par leur analogie, & le fœtus se formera, fût-il mille fois plus organisé qu'il ne l'est. Ce systême éprouva les mêmes difficultés que les autres; il subit le même sort, & il fit bientôt place à celui du célebre M. de Buffon.

Ce sçavant Scrutateur de la Nature, principalement dans les objets qui ont du rapport avec l'Histoire Naturelle, renverse avec un art sublime tous les systêmes précédens; il accorde aux femelles, comme aux mâles, une liqueur seminale prolifique. Il reprend les Observations Microscopiques, & leur donne un nouvel avantage; il trouve dans l'une & l'autre de ces liqueurs, des corpuscules en mouvement; il les regarde comme des molécules organiques, parce qu'elles ont la vertu exclusive d'entrer dans la composition des corps organisés & de les former par leur

Systême de M. de Buffon.

union. Il confidere ces molécules organiques comme actuellement exiftantes & vivantes & d'une même fubftance que les êtres organifés. Cet Auteur, après avoir blâmé le P. Malebranche d'avoir trop multiplié les germes des animaux & des végétaux, raffemble dans un feul être, une infinité d'êtres organifés femblables, qui compofent tellement fa fubftance, qu'il n'eft point de partie qui ne contienne un germe de la même efpece, & qui, par conféquent, ne puiffe elle-même devenir un tout femblable à celui dans lequel elle eft contenue, &c.

Sentiment d'un Auteur anonime.

Selon ce fyftême, dit l'Auteur des Lettres à un Amériquain, les veines font des tuyaux faits d'une infinité de corps humains, les arteres de même; les vifceres, les nerfs, les tendons, les chairs, les membranes, les os, la peau; chacun de ces différens organes réfulte d'une in-

finité de petits corps humains.... Il ajoute que chaque partie qui entre dans la composition d'un cheval, d'un homme, doit être un petit cheval, un petit homme.... Ces parties organiques, ces élémens de tout corps vivant, forment chaque cheval invisible, dont le grand est composé.

Systême de M. Needham.

M. Needham a cru démontrer par des Observations Microscopiques, une nouvelle classe d'êtres, dont l'origine a été inconnue jusqu'à lui, dans laquelle les animaux sont engendrés par des plantes; alors, par une étrange vicissitude, ils deviennent de nouveau des plantes d'un autre genre; celles-ci des animaux d'une nouvelle espece, & ainsi de suite. Il examina, conjointement avec M. de Buffon, les infusions des semences de différentes plantes : le Philosophe François vouloit y trouver des molécules organiques, & le Natura-

liste Anglois cherchoit à découvrir ceux des corps mouvans qui devoient être regardés comme des animaux, & ceux qu'il jugeoit n'être que de pures machines. M. Needham fut satisfait du fruit de ses recherches, & il juge par l'examen des deux théories, que ses observations & ses raisonnemens commencent où M. de Buffon a trouvé à propos de finir. C'est une autre chose, selon lui, de prouver qu'il existe réellement une force productrice dans la Nature, ou d'appliquer cette force à des observations particulieres, en déterminant exactement en quoi elle consiste. Voyez le Journal des Sçavans, du mois de Décembre 1750.

Obscurité de ces systêmes.

On est bien éloigné, après avoir analysé ces différens systêmes, de pouvoir se faire, par leur moyen, une idée satisfaisante sur la génération des êtres animés; on doit la regarder comme une espece de nou-

velle création qui ne peut avoir ſon principe que dans la puiſſance du Créateur ; je me bornerai à rechercher l'analogiſme de la Nature en ce qui la concerne, & à l'étayer par des obſervations : les Médecins en retireront plus d'avantages que de l'illuſion des images trompeuſes préſentées par le microſcope, & des idées abſtraites de la Métaphyſique.

CHAPITRE II.

Les animaux vivipares prennent leurs principes dans les œufs, de même que les plantes dans leurs ſemences.

EMPÉDOCLE, qui naquit dans la cinquante-troiſieme Olympiade, plus de quarante ans avant Hippocrate, enſeignoit que tous les êtres vivans prenoient leurs principes dans des œufs, & il comparoît les ſemences

Œufs, principes des êtres vivans.

des plantes à ces derniers. Ariſtote obſerve que dans les femelles des vivipares, il ſe forme, dès qu'elles ont conçu, une eſpece d'œuf ſans coquille, que la membrane de cet œuf eſt mince, & qu'elle contient une ſubſtance fluide; il penſoit comme Empédocle ſur la génération; il avoit établi pour principe général, que tout animal vient d'un œuf.

Obſervation d'Hippocrate.

Les Obſervations d'Hippocrate, bien plus anciennes que celles d'Ariſtote, s'accordent avec les préceptes de ces deux Philoſophes. Une femme, dit cet Obſervateur, rendit un embrion de ſix jours qui reſſembloit parfaitement à un œuf dépouillé de ſa coquille; il contenoit dans ſa membrane intérieure un fluide tranſparent, & on diſtinguoit ſur ſa face extérieure des fibres blanches dont la denſité étoit ſenſible. Hippocrate avoit fait pluſieurs fois de ſemblables Obſervations ſur des œufs fécondés

des femmes, & sur les embrions qu'ils contenoient. Il les mettoit dans l'eau, il y distinguoit le corps & les membres, les orbites des yeux, les oreilles, les mains, les doigts, les jambes, les pieds, &c.

Ces connoissances, quoiqu'elles fussent autorisées par l'observation, ne pouvoient pas être établies sur des principes solides avant la découverte des ovaires; ce fut cette découverte qui les mit dans leur plus grand jour; elle servit à justifier le sentiment des Anciens sur l'analogisme des opérations de la Nature dans la régénération des animaux & des végétaux. Harvey fut le premier, parmi les Modernes, qui rétablit ce sentiment & qui lui donna toute la force de la démonstration. Tous les animaux, dit cet Auteur, prennent leur principe dans des œufs; il les appelle œufs, parce qu'ils en ont la figure, la nature & les propriétés. De même

Des ovaires.

que la ſemence des plantes précede leur germe, l'œuf précede auſſi la formation du fœtus; c'eſt ainſi que les ſemences des plantes, & les œufs des femelles des animaux ont entr'eux une analogie ſenſible.

Analogie des œufs avec les ſemences des plantes.

Cette analogie eſt démontrée par la façon dont les ſemences des plantes ſont fécondées dans la terre & les œufs, dans la matrice des femelles de chaque eſpece; les uns & les autres y ſont reçus, conſervés & nourris; ils y jettent des racines, en reçoivent les ſucs néceſſaires à leur accroiſſement & pour parvenir à leur perfection.

Les plantes ſont délinéées & contenues dans leurs ſemences, de même que l'embrion eſt délinéé & contenu dans l'œuf; on diſtingue ſans microſcope le chêne dans le gland, ſur-tout dans le gland de Liége: ce dernier eſt plus grand que ceux des autres chênes, la ſubſtance en eſt

plus tendre; il eſt formé comme les autres, par deux lobes qui ſe ſéparent aſſez aiſément pour peu qu'on appuie un inſtrument tranchant ſur celle des extrémités qui eſt marquée par un petit point ſaillant, qui indique l'endroit par où l'arbre doit éclore. Il paroît, en examinant ces deux parties, lorſqu'elles ſont ſéparées, qu'elles n'étoient que collées ou adhérentes l'une à l'autre; on n'y voit pas la moindre déchirure, & le chêne y eſt délinéé de façon qu'on y diſtingue ſa tige, ſes racines, ſon tronc, & ſes branches : il ne lui manque qu'une matrice convenable, pour ſe développer, pour ſe nourrir, & pour parvenir à ſa perfection. Il en eſt de même de toutes les ſemences des plantes, même de celles des capillaires qu'on ne pouvoit pas connoître avant la découverte du microſcope; elles ſont ſi petites qu'on ne ſçauroit les appercevoir que par ſon moyen. Ces

connoiſſances ont été confirmées, au renouvellement des Sciences, par les ſçavantes découvertes de Lewenhoeck, Hooke, Greu, & par les obſervations de pluſieurs autres Philoſophes qui leur ont ſuccédé. Le rapport de la régénération des plantes, avec celle des animaux, eſt très-ſenſible, dit un Auteur moderne; la ſemence eſt l'embrion de la plante avec ſes enveloppes; celles-ci ont à-peu-près le même uſage, dans les plantes, que les membranes qui environnent le fœtus des animaux: quelquefois il n'y a qu'une de ces enveloppes, d'autrefois il y en a deux, ou un plus grand nombre; l'embrion leur eſt adhérent par un filet ombilical, &c.

Cette deſcription de la ſemence des plantes, n'eſt-elle pas la même en général, que celle que font les Anatomiſtes, des œufs qu'on trouve dans les ovaires? la façon dont les

uns

uns ſe reproduiſent, n'eſt-elle pas également celle des autres, & ne s'accroiſſent-ils pas tous généralement par les mêmes moyens?

Les Naturaliſtes modernes ont reconnu d'après les Anciens, par des expériences ſoutenues & des obſervations multipliées, que preſque toutes les plantes ſont pourvues des organes des deux ſexes néceſſaires à leur régénération. Quelques-unes n'ont cependant que ceux du mâle, & d'autres ceux de la femelle. Ces mêmes organes ſont renfermés dans le calice de la fleur; ils ſont connus ſous le nom de piſtil & d'étamine; les piſtils appartiennent à la femelle, & les étamines au mâle. Les étamines ſont nombreuſes dans certaines fleurs, tandis qu'il n'y a ſouvent qu'un piſtil : d'autres, au contraire, ont pluſieurs piſtils pour une étamine, mais le premier cas eſt le plus ordinaire. Toutes les étamines ſont cou-

Organes des deux ſexes dans les plantes.

vertes d'une poussiere très-subtile, qui, comme la semence chez les animaux, étant portée dans le pistil, le fertilise. Si une pluie trop abondante détruit la poussiere qui est sur les étamines lorsque les plantes sont en fleurs, elles ne produisent point de fruit, & si l'on détruit toutes les fleurs mâles avant la fécondation du germe renfermé dans le pistil, la plante ne ne fructifie point.

Plantes mâles & femelles.

C'est Aristote qui a observé le premier que les plantes ont des mâles & des femelles; Dioscoride, Théophraste, Pline, & d'autres Naturalistes l'ont confirmé. Ces Philosophes ont donné des moyens pour les distinguer les unes des autres; ils rapportent une observation que je répéterai par rapport à sa singularité. Les palmiers mâles & femelles sympathisent tellement, que s'ils ne sont pas placés l'un auprès de l'autre, ils ne prosperent pas; au contraire ils sechent & périssent.

On ne doit point être surpris si, quelquefois & dans certaines circonstances, la Nature ne suit pas exactement l'ordre général qu'elle a établi dans ses principales opérations ; il lui est libre de particulariser ses loix, & les Philosophes ne sont pas en droit de la blâmer ; sa simplicité est trop sublime pour qu'ils puissent s'approcher de son intelligence. Si elle varie quelquefois pour ce qui concerne les plantes, elle varie aussi dans les animaux. En général il n'y a que les femelles des animaux ovipares qui pondent leurs œufs ; cependant on voit dans *Schurigius*, Médecin de Dresde, page 682 de son Embriologie, un procès-verbal revêtu de la plus grande authenticité, qui affirme que la femme de Cutbran, qui étoit mere de onze enfans, accoucha le 17 du mois d'Avril 1639, avec les plus vives douleurs, d'un œuf qui ressembloit en tout à un œuf de poule,

Nature, ses variations.

Femme accouchée d'un œuf.

& qu'elle en rendit le lendemain un autre ſemblable à celui dont elle avoit accouché la veille. Rhodius & Bartholin rapportent pluſieurs cas ſemblables. Il eſt bien plus extraordinaire qu'un coq faſſe des œufs ; cependant on lit dans les Ouvrages de Bartholin, d'Eberhard & de Paullin, pluſieurs obſervations qui le confirment.

Œufs de coq.

Les Ouvriers d'un Marchand Tanneur de la rue du Cenſié, Faubourg S. Marceau, travailloient, au commencement du mois de Mars 1767, dans une cour où l'on tenoit des poules & un coq ; ils remarquerent que ce coq s'agitoit extraordinairement & tracaſſoit les poules, ſur-tout en les chaſſant de leurs nids, où il ſe mettoit à leur place. Les Ouvriers voyant que ces agitations du coq étoient extraordinaires, eurent ſoin d'examiner pendant huit jours toutes ſes démarches ; il pondit enfin un

œuf & il devint tranquille : il glouſſa, comme font les poules, avant & après l'avoir pondu. Cet œuf, ſelon le rapport qu'on m'en a fait, étoit un peu plus gros qu'un œuf de moineau, ſa coque étoit plus mince & moins blanche que celle d'un œuf de poule, & picottée en différens endroits de petits points noirâtres ; on le caſſa & on le trouva plein d'une matiere blanchâtre, tirant ſur le jaune, plus épaiſſe que le blanc d'œuf ordinaire.

Différence dans la génération.

La différence la plus remarquable dans l'analogie de la régénération des plantes & des animaux, eſt que la néceſſité du concours de deux individus, ne paroît pas auſſi décidée & auſſi manifeſte dans les unes que dans les autres ; elle eſt toujours eſſentielle dans ces derniers. On dit cependant que la génération des pucerons peut ſe faire ſans accouplement. Cette aſſertion avancée par quelques Naturaliſtes, paroît très-douteuſe, puiſqu'il

eſt confirmé par l'obſervation, que dans l'eſpece des pucerons, il y a des mâles & des femelles; la Nature ne ſe ſert pas ordinairement de deux moyens différens pour parvenir au même objet. Les pucerons mâles ont des aîles preſqu'inſenſibles, & celles des femelles ſont très-ſenſibles; c'eſt en quoi on les diſtingue les uns des autres. On prétend que la reproduction des polypes peut ſe faire en les coupant par morceaux : les nouvelles expériences ſemblent détruire ce fait; mais il n'en eſt pas de même de celle des végétaux qui ſe fait par boutures. La reproduction des pucerons ſans accouplement, ſi elle a lieu, ne leur ôte pas la faculté commune à tous les animaux, de ſe reproduire par le moyen qui doit leur être le plus ordinaire. Les exceptions particulieres ne portent pas ſur la généralité de l'analogiſme de la reproduction des animaux & des végétaux; on en trouvera des preu-

ves plus étendues dans les Ouvrages de Linæus, de Warroyer, de M. Deslandes, &c.

CHAPITRE III.

Œufs des femmes & leur fécondation.

Lorsqu'on a fait des recherches exactes sur les œufs contenus dans les ovaires des femmes, on en a trouvé ordinairement dans chacun, depuis douze jusqu'à trente. On ne doit point être surpris si le nombre de ces œufs surpasse celui des enfans qui en proviennent; c'est un effet de la sage prévoyance de la Nature, que de suppléer d'avance aux pertes qui pourroient s'en faire. Ces œufs sont de différentes grosseurs; il en est qu'on ne sçauroit appercevoir sans microscope, sur-tout dans les jeunes filles; Œufs des femmes.

d'autres font feulement fenfibles à la vue, quelques-uns font un peu plus gros : ceux qui font comme des pois font propres à être fécondés. Chaque œuf a fur fa membrane extérieure des marques fenfibles d'un placenta, par lequel il eft adhérent à l'ovaire où il prend fa nourriture, de la même façon qu'un grain de grenade eft adhérent à fa loge & qu'il s'y nourrit; on diftingue par le microfcope, dans les œufs qui ne font pas fécondés, une tache femi-lunaire extrêmement petite, qui nage dans le fluide qui la contient. Cette tache eft le principe du fœtus, où toutes les parties de l'homme font délinéées, principalement lorfque l'œuf eft dans fa maturité, avant même d'avoir été fécondé; il ne fait, par la fécondation, que prendre de l'activité, fe développer, fe nourrir, & fe rendre propre à parvenir à fa perfection.

Leur fécondation.

Principe du fœtus.

On ne peut pas comprendre au

nombre des syſtêmes haſardés, le ſentiment ſur la régénération des animaux par le moyen des œufs; il eſt mis dans la plus grande évidence par un nombre de découvertes anatomiques, & par autant d'expériences & d'obſervations.

Syſtême vraiſemblable de la génération.

Les œufs doivent être néceſſairement fécondés par la ſemence de l'homme; ce n'eſt que par elle qu'ils acquierent une vertu prolifique. Puiſque le fœtus eſt délinéé dans l'œuf, la prétendue découverte des vers ſpermatiques, dans la ſemence du mâle, n'eſt pas moins au nombre des chimeres, que l'étoient les rêves d'Averroes & *d'Amatus Luſitanus*; le premier diſoit qu'une femme étoit devenue enceinte par l'effet de la ſemence répandue dans un bain; & le ſecond donnoit pour certain, que deux femmes avoient conçu en même-temps l'une avec l'autre.

Fécondation des œufs.

De tous les ſucs que la Nature pro-

Semence de l'homme peu connue.

duit dans les animaux, la ſemence eſt celui qui eſt le moins connu ; plus on a fait des recherches ſur ſa nature, plus on l'a trouvée enveloppée de nuages qui l'ont obſcurcie. Ces ſçavantes rêveries, dans leſquelles on l'a compoſée de vers, d'animalcules, de molécules organiques, &c. n'étoient que des illuſions. Les anciens Philoſophes étoient, peut-être, généralement moins inſtruits que les modernes, cependant ils avoient ſur la ſemence des ſentimens plus vraiſemblables que ces derniers, quoique les uns & les autres fuſſent également dans l'erreur.

Les recherches que l'on a faites dans tous les temps, ſur ce liquide prolifique, n'ayant pu donner des connoiſſances ſur ſes principes, on a été obligé de s'en tenir à ce qu'on peut en concevoir par une ſimple inſpection, & par ceux de ſes rapports qui ſont le plus à la portée de nos ſens.

On la définit généralement, une humeur épaiſſe, blanche, viſqueuſe, & écumeuſe. Il eſt des Philoſophes qui ajoutent à cette définition, le terme de fertile; d'autres lui donnent un eſprit germinant, & il en eſt qui ont penſé qu'elle abonde en eſprits urineux, dans la ſeule idée qu'elle ſe ſépare vers les reins & les vaiſſeaux émulgens. Ariſtote la regarde comme très-ſpiritueuſe; il a obſervé que ſa partie volatile s'évapore très-promptement.

Suc des proſtates.

Le ſuc des proſtates eſt un acceſſoire de la ſemence; il ſert à humecter l'uretre, il en rend le canal gliſſant. C'eſt une humeur blanche, ſemblable à l'huile d'amandes douces, plus claire que la ſemence; celle-ci ne coule jamais qu'elle ne ſoit précédée, ſuivie, & pour ainſi dire enveloppée de l'autre.

La plupart des Philoſophes penſent que la ſemence doit être reçue

Routes de la semence dans la génération.

dans l'utérus pour opérer la conception ; que de-là elle est conduite aux trompes de Fallope, qu'elle parcourt toute l'étendue de leurs canaux, d'où elle passe aux ovaires, & pénetre l'œuf le plus mûr & le plus propre à recevoir la fécondation. On voit déja que la route compliquée que l'on fait tenir à la liqueur prolifique, n'est pas dans l'ordre de la Nature ; cependant ce sentiment, trop généralement reçu, paroît autorisé par deux observations. La premiere de ces observations appartient à Ruisch, & l'autre à Verreyen. Ruisch disséqua la matrice d'une femme qui étoit morte d'une mort violente, un moment après qu'elle avoit été dans le cas de concevoir ; il trouva dans sa cavité, une grande quantité de semence : ce fut dans la matrice d'une vache que Verreyen fit une semblable découverte, seize heures après l'accouplement. Harvey dit qu'il n'est

Observations.

pas possible que la liqueur prolifique soit reçue dans l'utérus, & que les œufs des ovaires ne peuvent pas être fécondés par cette voie. Il prétend qu'elle est resorbée par les vaisseaux du sang, & qu'elle est portée aux ovaires à la faveur de la circulation; de sorte que l'œuf mûr n'est fécondé, selon lui, qu'après que toute la masse des humeurs de la femelle, a été, pour ainsi dire, fécondée elle-même. Si cet Auteur avoit donné moins d'étendue à son opinion, elle auroit été plus vraisemblable; elle paroît juste dans son commencement, mais la suite en est douteuse.

Les observations de Ruisch & de Verreyen, que je viens de rapporter, ne prouvent pas que la semence pénetre dans l'utérus pour accomplir la génération; combien de fois n'ont-ils pas trouvé l'un & l'autre, dans la cavité des matrices qu'ils ont disséquées, des humeurs blanches, épais-

ſes, qu'ils auroient regardées comme ſéminales, ſi toutes les circonſtances les avoient favoriſés pour porter ce jugement ? Si l'on lit avec attention leurs propres obſervations, celles de Bonnet & de Morgagni, on les trouvera toutes unanimes pour établir que l'intérieur de la matrice eſt preſque toujours imbu d'une humeur de cette nature. Cette humeur eſt plus ou moins abondante, ſelon le plus ou le moins de relâchement des vaiſſeaux de ce viſcere; elle varie auſſi, ſelon les dérangemens qui lui ſont particuliers, & ſelon les accidens qui lui ſurviennent, principalement lorſqu'ils ſont violens.

Etat de l'uterus dans la conception.

L'utérus, dans le moment de la conception, eſt dans un reſſerrement ſpaſmodique, qu'on compare à une légere épilepſie : eſt-il poſſible que dans cet état, la liqueur prolifique puiſſe être reçue dans ſon orifice ? D'ailleurs, il eſt bien des femmes qui

ſont des enfans, & dont l'orifice de l'utérus eſt de travers & porté totalement de quelque côté ; il s'en faut de beaucoup que pour lors il réponde directement à ſon canal : ne faudroit-il pas, dans de pareils cas, qui ne ſont point rares, une nouvelle puiſſance qui détournât la direction en ligne directe du fluide prolifique, pour lui en faire prendre une latérale ? Quelle ſeroit cette puiſſance? On ne peut pas en concevoir dans l'ordre de ces parties. Si ces raiſons ne paroiſſent pas conſéquentes, qu'on faſſe attention aux ſuperfétations & aux imperforations, on ne pourra pas ſe refuſer à l'évidence.

La fécondation ne ſe fait pas par l'orifice de la matrice.

Dès qu'une femme eſt enceinte, dit Hippocrate, l'orifice de la matrice ſe reſſerre ſi étroitement, qu'on ne peut pas y introduire une ſoie ; c'eſt un ſentiment généralement adopté depuis cet Auteur. L'hiſtoire de la groſſeſſe extraordinaire de la

femme d'Achelous, qu'il rapporte dans toutes ses circonstances, établit une preuve certaine d'une superfétation de vingt jours. Aristote assure qu'une femme après avoir accouché, au septieme mois de sa grossesse, d'un enfant mort, en mit deux au monde très-vivans deux mois après. Joubert rapporte une observation semblable à la précédente. On lit dans les Ouvrages de Florentin, qu'une femme accoucha d'un garçon au terme ordinaire, & qu'elle en fit un autre trois mois après; ils vécurent tous les deux. La femme d'un homme de lettres accoucha quatre mois après la mort de son mari; elle eut un autre enfant au neuvieme mois. Une autre, selon Bauhin, accoucha d'une fille, & lorsqu'elle fut totalement remise des suites de sa couche, elle eut un garçon cinq semaines & cinq jours après la couche précédente. Je ne finirois point si je voulois rapporter tous

Superfétation.

tous les exemples de ſuperfétations atteſtées par des Auteurs dont on ne peut pas ſoupçonner le témoignage ; je me bornerai à l'obſervation ſuivante, donnée par Sennert, d'après *Saxonia*. La femme d'un Gentilhomme accoucha heureuſement d'un fils le neuvieme mois de ſa groſſeſſe ; elle accoucha d'un autre huit jours après, & enfin quinze jours après elle en fit encore deux. L'année enſuite elle eût trois couches ſemblables aux précédentes ; chacun de ces enfans étoit dans ſes propres membranes : cette Dame étant devenue enceinte pour la troiſieme fois, eût un garçon au terme ordinaire ; il en reſtoit d'autres dans ſon ſein ; ſes forces étoient épuiſées ; ne pouvant pas ſe délivrer, elle mourut. Sennert obſerve que la vérité de ces couches multipliées, eſt ſi bien confirmée, qu'on ne peut pas élever de doute ſur leur réalité. Ariſtote reconnoît que la ſuperfétation

de deux & trois mois eſt poſſible ; mais il ne regarde pas comme vitaux les enfans qui ont été engendrés les derniers : il penſe cependant que ſi, dans une ſuperfétation, le ſecond eſt conçu immédiatement après le premier, ils peuvent vivre tous les deux, de même que deux jumeaux.

Peut-on imaginer quelque poſſibilité pour que l'utérus, ſurchargé de pluſieurs enfans, puiſſe recevoir par ſon orifice, la liqueur prolifique, & la tranſmettre aux trompes & aux ovaires? Un ſeul enfant remplit ſa cavité dans tous les temps de la groſſeſſe, & ce viſcere ne ſe dilate qu'à proportion de ſa croiſſance; il en eſt toujours aſſez rempli pour empêcher un fluide qui pénétreroit dans ſon orifice, de parvenir juſqu'aux ovaires; la ſuperfétation eſt donc une preuve conſtante que la génération ne ſe fait point par cette voie : j'en donne d'autres preuves.

Sanchés & Navarre rapportent un exemple qui prouve que l'imperforation n'eſt point un obſtacle à ce que les femmes conçoivent; un Pere de l'Egliſe, ſelon ces Auteurs, avance que la choſe eſt poſſible. Ariſtote, Avicenne, Peramatus, conviennent que la fécondation peut avoir lieu ſans aucune communication intérieure. Fragoſo aſſure que de ſon temps, une femme fit un procès à ſon mari, en caſſation de mariage, pour cauſe d'impuiſſance; cependant elle étoit enceinte dans le temps qu'elle plaidoit : elle ſe défendoit en diſant qu'elle étoit groſſe de ſon mari, mais qu'il n'avoit point accompli les devoirs du mariage. L'affaire ayant été diſcutée juridiquement, les Philoſophes, les Théologiens & les Juriſconſultes déciderent que cet événement étoit poſſible.

Un Orfevre de Paris, ſelon une obſervation d'Hildan, qu'il a rappor-

tée d'après Hubert, épousa une fille très-honnête; il ne pouvoit pas tenter de l'approcher, qu'elle ne souffrît de vives douleurs, il ne put jamais aller plus loin; quelques mois après le mari demanda une séparation. La femme commençoit alors d'éprouver quelques symptomes de grossesse; on convoqua les parens de part & d'autre, on consulta des Médecins, on fit visiter la femme, on trouva le canal fermé par une membrane très-dure qui le rendoit inaccessible & qui causoit à la femme les vives douleurs dont elle se plaignoit : on fit l'opération, l'obstacle fut levé, les douleurs n'eurent plus lieu & la femme accoucha heureusement d'un garçon bien constitué.

L'observation suivante est insérée dans le Tome troisieme des Ephémérides Germaniques. Une fille de huit ans avoit sous elle pour se chauffer, un pot de terre plein de char-

bons; elle s'endormit, tomba ſur le pot & le caſſa; les charbons brûlerent la région qui eſt entre le périnée & le pubis; tout étoit joint par une cicatrice très-dure ; il y avoit reſté ſeulement deux petites ouvertures, l'une près du périnée & l'autre près du pubis. La fille, lorſqu'elle fut nubile, devint enceinte, par une communication extérieure; comme l'accouchement étoit impoſſible, on ouvrit la cicatrice & elle mit au monde un enfant très-robuſte. L'accouchement ne ſe fit pas par l'ouverture qui avoit été faite, mais par le petit trou qui étoit près du périnée ; il fut dilaté avec tant de force, par les efforts que la Nature ſuſcita, qu'il ſe fit un déchirement preſque général du périnée. Cette obſervation revêtue de tous les caracteres de la vérité, ſelon ſon Auteur, prouve combien la Nature a de puiſſance pour vaincre les obſtacles qui s'oppoſent à ſes produc-

tions. L'obſervation ſuivante eſt de Harvey.

La Reine d'Angleterre avoit une jument admirable par ſa beauté, elle ordonna qu'on la conſervât avec ſoin, crainte qu'elle ne devînt pleine & ne dégénérât ; on la boucla avec exactitude & on demeura tranquille ſur les événemens : on étoit aſſuré qu'après cette précaution il ne pouvoit point en arriver. Ce fut une fauſſe confiance ; la jument conçut ſans qu'on l'en ſoupçonnât. Comme le conduit ordinaire étoit fermé, le poulin ſe pratiqua une route ; il naquit par une ouverture qui ſe fit à côté des levres de la vulve : de ſorte que le poulin étoit né & que la jument étoit encore bouclée.

On doit conclure, d'après toutes ces obſervations, que la liqueur prolifique ne pénetre pas dans la cavité de l'utérus pour être portée aux ovaires, & pour y accomplir la fécondation-

tion des œufs qui en ſont ſuſceptibles : qu'il me ſoit permis de rechercher les cauſes matérielles les plus vraiſemblables de cette admirable fonction de la Nature.

Elyſius obſerve que le Créateur a donné tant de vertu aux plus petites parties de la matiere, à celles même qui ſe refuſent à la vue, qu'elles produiſent des effets au-delà de l'intelligence humaine. Il ajoute que ces effets ne ſont jamais, ni ſi fréquens, ſi ſurprenans, ni ſi admirables que dans les ſemences, dont la puiſſance de régénérer leur ſemblable, conſiſte dans des particules inſenſibles propres à remplir l'objet de leur deſtination. La ſemence, dit Cicéron, a une ſi grande vertu, que la plus petite molécule de ce fluide, qui porte ſur les parties qui ont du rapport avec celles de la génération, accomplit la fécondité. Mercurial s'exprime à-peu-près dans les mêmes ter-

mes, ſur la vertu de ce fluide prolifique. La ſemence abonde en parties volatiles; c'eſt ce qui la rend écumeuſe; ſon écume ne ſubſiſte qu'un inſtant, elle ſe diſſipe preſque d'abord après qu'elle eſt répandue au-dehors. Elle eſt produite par ſa partie la plus fluide & la plus volatile qui, en s'échappant de la partie viſqueuſe, écarte, par l'effet de ſa force centrifuge, les barrieres qui ſervoient à l'aſſujettir.

Ray regarde les parties volatiles de la ſemence, comme une vapeur contagieuſe, qui ſemble animer le germe, ou la petite cicatrice de l'œuf, contenu dans l'ovaire des femelles avant qu'il ne pénetre dans les trompes de la matrice.

Si l'on fait attention, en conſidérant la ſemence & ſes effets, à l'extrême diviſibilité de la matiere, on aura lieu de penſer qu'elle n'a pas beſoin de circuler dans les vaiſſeaux

pour parvenir jusqu'aux ovaires, & pour féconder les œufs qui sont dans leur maturité. Il est démontré qu'une goutte de liqueur étant raréfiée autant qu'elle peut l'être, occupe un espace trois mille fois plus grand que celui qu'elle occupoit dans son état naturel. Les Physiciens portent bien plus loin cette divisibilité; ils établissent qu'une partie de la matiere étant donnée pour si petite qu'elle soit, & un espace fini, pour si grand qu'il soit, il est possible que cette particule de matiere remplisse tout ce grand espace, sans laisser aucun pore qui excede le diametre d'une ligne donnée.

On peut aisément concevoir, par ce que je viens d'observer sur la divisibilité de la matiere, que les émanations abondantes du liquide prolifique sont assez multipliées, non-seulement pour remplir la capacité du bassin, mais encore pour pénétrer

Sentiment vraisemblable sur la fécondation.

dans tous les pores des visceres du bas-ventre, pour tenir, comme dans un bain de vapeur, les ovaires & toutes les parties qui ont du rapport avec la génération, & pour féconder généralement toute la masse des liquides & des solides. Les ovaires sont recouverts d'une membrane extrêmement poreuse, & dont les pores sont très-ouverts & dilatés ; il n'est pas surprenant que l'humeur prolifique, étant portée directement sur leur substance, ne les pénetre immédiatement & ne les féconde sans avoir passé auparavant, comme le pensoit Harvey, par le labyrinthe infini de vaisseaux de tout genre, & sans s'être mêlée intimement avec les liquides qu'ils contiennent : elle est trop divisée, trop subtile, trop volatile, pour pouvoir être soumise aux loix de la circulation.

Hippocrate connoissoit si une femme pouvoit faire des enfans, en met-

tant ſous elle une fumigation d'aromates ; il la faiſoit couvrir ſoigneuſement afin que leurs parties volatiles ne ſe diſſipaſſent point en dehors ; ſi elles pénétroient dans le corps & ſe faiſoient ſentir en même-temps au nez & à la bouche, il prononçoit qu'elle n'étoit point ſtérile. Cette obſervation indique bien clairement, quoique peut-être Hippocrate ne l'eût point ſoupçonné, que la conception doit ſe faire par les parties volatiles de la liqueur prolifique, lorſqu'elles ne trouvent point d'obſtacles qui les empêchent de pénétrer dans les pores répandus dans tout le corps, & principalement dans la propre ſubſtance des ovaires.

Obſervation qui le confirme.

Les odeurs ſe répandent dans une chambre & dans un grand eſpace, auſſi promptement que la lumiere, lorſqu'on y porte quelque matiere odorante, & il n'eſt point de pore, dans le corps des animaux, qu'elles ne

pénetrent & ne parcourent subitement ; elles innondent , pour ainsi-dire , toutes leurs parties ; leur action se rend sensible par les bons ou les mauvais effets qu'elles produisent dans le même instant qu'elles frappent les sens. C'est par une propriété presque semblable , que la liqueur prolifique porte avec elle avant & dans l'instant de son effusion, un caractere de saisissement qu'on ne définit pas ; c'est ainsi qu'elle produit & qu'elle excite des sensations séduisantes dans toutes les parties & dans tous les visceres des deux individus qui y participent ; c'est ainsi qu'elle frappe tous les sens d'une agréable ivresse qui les flatte , les séduit & les confond avec des passions qui intéressent également l'ame & le corps. Malgré la maniere avec laquelle la semence annonce sa puissance , malgré ses infinies divisions , & malgré le germe déja preparé pour recevoir la

fécondité, de ſa vertu prolifique, elle ne ſçauroit former une machine auſſi admirable & auſſi compliquée que l'eſt celle de l'homme & même celle d'un inſecte, ſi elle n'étoit pas dirigée par la main d'un Etre créateur. De ſorte que dans la génération, il n'y a que la matiere informe qui appartienne à l'homme; l'ordre même qu'elle prend ne dépend pas de lui.

Œuf fécondé.

L'œuf, lorſqu'il eſt fécondé, ſe gonfle, ſe développe, s'étend en tous ſens; & environ quarante-huit heures après, ſon pédicule ſe détache de l'ovaire ſans déchirure, comme les feuilles des arbres ſe détachent à l'entrée de l'Hiver. Vers le troiſieme ou quatrieme jour il eſt totalement détaché, il ſe porte vers la trompe par une pente naturelle, décidée & ſecondée par le mouvement de l'ovaire. Il laiſſe dans l'ovaire, en ſe détachant, une cavité ſphérique d'environ deux lignes de diametre, & une eſ-

Fonction de l'ovaire.

pece de cupule qui le contenoit, de la même façon que les glands sont attachés à la leur : cette cavité s'efface ensuite, il n'en paroît plus de vestige.

La fonction de l'ovaire est finie, respectivement à l'œuf fécondé, lorsqu'il ne tient plus à sa substance; la trompe à laquelle il répond, le reçoit dans son pavillon, qui alors embrasse l'ovaire, & l'œuf est conduit insensiblement dans la matrice par un mouvement vermiculaire successif, qui empêche, dans l'ordre naturel, que ses racines ne s'attachent aux parois du canal qui le mene à sa destination. Les trompes ne sont pas alors réserrées par le spasme de la matrice, elles ne le sont pas même dans la grossesse; elles reçoivent l'œuf sans obstacle, & il parvient dans l'utérus sans difficulté, même dans le cas de superfétation.

Fonction de la trompe.

Il arrive quelquefois que l'œuf fécondé n'est pas conduit dans la ma-

Œuf fécondé sort de ses routes.

trice, il eſt retenu dans l'ovaire, dans une des trompes ou dans ſon pavillon, ou bien il s'échappe du pavillon & tombe dans la cavité de l'abdomen ; c'eſt ce qu'on appelle des groſſeſſes ventrales. Quelle que ſoit celle de ces parties où l'œuf s'arrête, il y jette des racines, & le placenta s'y forme ; le fœtus s'y nourrit, il y croît juſqu'à un certain point, ſelon que le permettent les parties, ou les viſceres auxquels il eſt adhérent.

Embrion formé dans l'ovaire.

J'ai déja rapporté des obſervations d'œufs fécondés dans les ovaires, & groſſis au point que l'embrion y étoit ſenſiblement formé. M. de Haller cite des Auteurs qui ont trouvé dans des œufs, encore adhérens aux ovaires, des os, des dents, des cartilages qui y avoient été formés & nourris, quoique les ſuites de ces fécondations fuſſent bien éloignées des loix de la Nature. M. de Littre trouva dans un œuf fécondé, qui étoit encore dans

l'ovaire, un fœtus qui avoit une ligne & demie de grosseur, sur trois de longueur, & qui étoit attaché à la partie intérieure des membranes de la vésicule, ou de l'œuf, par un cordon gros d'un tiers de ligne, & long d'une ligne & demie.

Fœtus formé dans la trompe.

J'ai rapporté l'observation du Nuck concernant deux fœtus qui s'étoient formés dans la trompe d'une chienne, entre la ligature qu'il y avoit faite & l'ovaire; cette observation ne laisse pas de doute sur la réalité des grossesses tubales; il seroit superflu de rappeller un nombre d'autres exemples qui les confirment. Le sçavant Commentateur de l'Anatomie d'Heister, dit qu'on avoit trouvé un fœtus dans une trompe, & qu'on l'en avoit retiré âgé de vingt & un mois, sans que la mere mourut de cette opération.

Ruisch fit voir un œuf détaché depuis peu de la trompe tournée vers l'ovaire

l'ovaire pour le recevoir ; c'est dans ce moment que, s'il s'échappe du pavillon de la trompe, il tombe dans le bas-ventre, & forme dans sa cavité une grossesse contre l'ordre de la Nature. Courtial trouva un enfant de vingt & un ans dans la capacité du bas-ventre, d'une femme de Toulouse. Une autre devint grosse, selon *Favorinus*, quoiqu'elle eût dans le ventre un enfant qu'elle portoit depuis vingt-trois ans. Margueritte Matthieu, selon Blegny, en porta un pendant vingt-cinq ans; il étoit adhérent à l'épiploon. Une femme de vingt-cinq ans eut une grossesse qui parut extraordinaire par ses symptomes; elle éprouva de vives douleurs au terme de l'accouchement & l'enfant se remuoit avec force. Les douleurs se faisoient ressentir vers un endroit de l'abdomen où on ne les ressent pas ordinairement dans le travail de l'accouchement : les eaux ne coulerent

Dans le bas-ventre.

point, les douleurs cesserent & il ne vint point d'enfant. Un mois après les regles se rétablirent, il survint une douleur à l'ombilic, qui fut suivie d'un ulcere fongueux; on y fit une grande ouverture, on tira un fœtus médiocre, & la femme guérit de cette opération. On trouve cette observation, d'après Cyprianus, dans l'Embriologie sacrée. Il est fait mention, dans le même Ouvrage, d'une grossesse ventrale, dans laquelle le placenta étoit attaché à l'os sacrum, aux parties qui l'entourent & aux deux dernieres vertebres des lombes.

Il n'est pas possible de conserver les enfans dans les grossesses ventrales; cependant il est des cas, comme on l'a vu par les observations précédentes, où l'on peut préserver les meres des suites fâcheuses dont elles sont menacées, dans ces circonstances aussi épineuses qu'extraordinaires.

CHAPITRE IV.

Progrès de la croiſſance du Fœtus.

TROIS où quatre jours après que l'œuf eſt parvenu dans la cavité de la matrice, il eſt de la groſſeur d'une groſſe cériſe noire. Kerkring en diſſéqua un ſemblable, il y trouva un petit embrion où l'on appercevoit la tête, & des filamens dont le corps devoit ſe former; il ne repréſentoit d'ailleurs aucune partie que l'on pût diſtinguer. J'ai rapporté au Chapitre ſecond, une obſervation d'Hippocrate ſur un embrion de ſix jours; il n'apperçut dans l'œuf, qui contenoit une liqueur limpide, que quelques fibres blanches & groſſieres. Le quinzieme jour on commence à mieux diſtinguer la tête & à reconnoître les traits les plus apparens du viſage; le nez

Croiſſance du Fœtus.

Ses progrès au quinzieme jour.

ne paroît que sous la forme d'un pe-petit filet prééminent & perpendiculaire à une ligne transversale qui marque la séparation des levres. On voit deux points noirs à la place des yeux, deux petits trous à celle des oreilles; aux deux côtés de la partie supérieure du tronc, de petites protubérances, qui sont les premieres ébauches des bras & des jambes; on apperçoit les mains & les pieds.

Progrès du fœtus à trois semaines.

A trois semaines, le fœtus est cartilagineux; il n'y a point de partie osseuse, cependant on y découvre des principes d'ossification, ils sont comme tracés dans les cartilages; la tête ne paroît que comme une membrane enflée par des vents. Les bras, les mains sont figurés de même que la séparation des doigts les uns avec les autres. On distingue dans ce tissu cartilagineux, les côtes qui doivent se former, le cœur, les poumons & différentes parties du ventre inférieur.

Progrès du fœtus à un mois.

A un mois le fœtus a plus de longueur, la figure humaine eſt décidée, toutes les parties de la face ſont déja reconnoiſſables, le corps eſt deſſiné, les hanches & le ventre ſont élevés, les membres ſont formés, les doigts des pieds & des mains ſont ſéparés les uns des autres, les viſceres ſont marqués par des fibres pelotonnées. Riolan a trouvé dans un fœtus d'un mois, toutes les parties extérieures marquées & conformées, cependant on ne pouvoit les voir ſenſiblement que dans l'eau. On y diſtinguoit les yeux par deux points noirs; on connoiſſoit les oreilles par deux petits trous un peu au-deſſous des yeux, la bouche étoit ſenſible, toute la main étoit marquée, de même que les doigts. Les pieds étoient imparfaits & plus courts que les mains. Il obſerva entre les cuiſſes une petite ligne qui marquoit le lieu de la vulve. A cet âge on apperçoit quelques points

blancs à la mâchoire ſupérieure & à l'inférieure, qui indiquent les endroits de ces parties où doit commencer l'oſſification; elle eſt toujours marquée dans le reſte du corps, par des points ſemblables.

Progrès du fœtus à ſix ſemaines.

A ſix ſemaines le fœtus a grandi, la figure humaine commence à ſe perfectionner; la tête eſt plus groſſe que les autres parties du corps. A deux mois il eſt plus long, encore plus à trois & il peſe davantage. Si l'on compare le progrès de l'accroiſſement du fœtus, tous les quinze jours, on ne peut qu'être ſurpris qu'il ſoit auſſi ſenſible & auſſi conſidérable; on diſtingue les unes des autres toutes les parties du fœtus quatre mois & demi après la conception; les ongles même paroiſſent aux doigts des pieds & des mains. La croiſſance du fœtus fait toujours des progrès très-prompts juſqu'à neuf mois, cependant ils le ſont un peu moins dans les derniers mois

que dans les premiers ; il en est de même des enfans, ils croissent beaucoup plus dans les premieres années de leur âge, que dans les suivantes, jusqu'à l'âge de puberté.

Malgré ces avantages que le fœtus a dans le sein de sa mere, ses os se forment très-lentement ; à six semaines on apperçoit à la mâchoire inférieure, des principes d'os qui, en grandissant, se rapprochent insensiblement & n'en forment qu'un seul après la naissance. Les clavicules sont déja assez considérables ; il semble que la Nature les ait prématurées, pour former la place du cœur & mettre ce viscere en sûreté par rapport aux fonctions essentielles auxquelles il est destiné.

Les os du fœtus ne prennent leur qualité & leur consistence que successivement & par degrés ; leurs premiers principes sont des fibres, elles deviennent des membranes, celles- Principes des os.

ci des cartilages qui, en se condensant de plus en plus, forment une substance osseuse, que la Nature place & dispose selon les loix qui lui sont données dans cet objet.

Progrès de l'ossification. On ne voit pas dans les deux premiers mois de véritable ossification; elle commence dans le troisieme. On apperçoit d'abord dans les orbites quelques points cartilagineux qui sont le centre des os qui doivent s'y former. On distingue sur les orbites une espece de substance osseuse semilunaire qui, contre la regle ordinaire de l'ossification, s'étend du centre à la circonférence, vers le synciput, dont le milieu reste cartilagineux. L'ossification des os de la tête est assez lente, ils ne sont totalement formés que le neuvieme mois, excepté la fontanelle qui ne s'ossifie qu'après la naissance. Ils sont tous liés & joints, excepté ceux du front & de l'occipital, par des attaches molles, assez lar-

ges, lâches & très-souples; par des sutures & par des jointures : la disposition de ces ligamens fait que les os de la tête se rapprochent aisément pour faciliter l'accouchement.

Epine du dos.

L'épine du dos du fœtus est courbée comme un arc mollement formé, sa convexité est saillante en dehors; cette courbure donne la facilité au fœtus de prendre sa situation ordinaire. Les vertebres n'ont pas des apophyses épineuses, c'est un effet de la sage prévoyance de la Nature, parce qu'elles seroient placées sur la convexité de l'épine, & blesseroient les membranes du fœtus lorsqu'il feroit des mouvemens. Elles sont marquées dans le troisieme mois, par des lignes rougeâtres dans les cartilages; elles croissent peu-à-peu, mais elles ne se perfectionnent qu'après la naissance. L'épine du dos est à-peu-près au corps de l'homme ce que la carene est à un vaisseau, elle soutient

toutes ſes parties & leur ſert de point d'appui. On apperçoit, le troiſieme mois, un point d'oſſification ſenſible qui doit former la ſixieme vertebre du dos; chacune eſt marquée d'un point ſemblable, juſqu'à la cinquieme du col; ces points vont toujours en décroiſſant, & ils ne ſont pas ſenſibles dans les endroits où doivent ſe former les quatre ſupérieures. Le même ordre eſt marqué en deſcendant, depuis la ſixieme vertebre du dos; les points qui les indiquent, décroiſſent également juſqu'à la troiſieme vertebre de l'os ſacrum. Les deux parties latérales externes des vertebres, paroiſſent s'oſſifier différemment; l'oſſification eſt marquée à la premiere vertebre du col; les marques qui l'indiquent, viennent en décroiſſant, & ſe terminent en un point preſqu'inſenſible avant que d'arriver à l'os ſacrum: cet os eſt alors totalement cartilagineux.

Progrès des os au quatrieme mois.

Dans le quatrieme mois, l'os ſacrum, la troiſieme & la quatrieme vertebres du col ſont preſque oſſifiés. Dans le cinquieme & le ſixieme mois l'os ſacrum s'oſſifie preſque totalement. Dans le ſeptieme, huitieme & neuvieme mois, tous ces os parviennent par degrés à leur perfection, excepté le coccis qui eſt encore cartilagineux, & les apophyſes épineuſes qui ne ſe perfectionnent, comme je l'ai déja obſervé, qu'après la naiſſance. Les endroits où s'uniſſent l'iſchium, le coccis & le pubis, ne ſont joints, même dans le neuvieme mois, que par des cartilages lâches & flexibles, qui ſervent autant à faciliter la ſituation globuleuſe de l'enfant dans la matrice, qu'à favoriſer ſa ſortie. La prompte oſſification des clavicules, & celle des côtes qui en approchent à quelque choſe près, n'empêchent pas que les bouts cartilagineux qui les attachent aux vertebres, ne

s'offifient qu'après la naiffance ; ils concourent par-là à faciliter l'accouchement.

Le fternum eft compofé de plufieurs os : il n'en eft point de fenfible le quatrieme mois ; il paroît quelquefois, dans fon centre cartilagineux, & dans d'autres endroits, des points d'offification qui s'étendent en divers fens & s'uniffent enfin pour le former ; on n'a pas bien éclairci l'ordre & les degrés par lefquels il parvient à fa perfection.

Les épaules, les extrémités fupérieures & leurs articulations, commencent de fe former le troifieme mois ; l'offification s'y établit & fait des progrès fenfibles jufqu'au neuvieme mois ; alors ces os & toutes les parties qui les compofent font entiérement formés.

Les os des cuiffes & des jambes, ceux des pieds, de leurs doigts & leurs articulations, fuivent ordinairement,

en ce qui concerne l'oſſification, le même ordre que ceux des extrémités ſupérieures. La rotule ne commence à ſe former que le quatrieme mois; elle s'oſſifie très-lentement, elle eſt encore cartilagineuſe après la naiſſance, & ſouvent elle le demeure pendant long-temps. J'ai extrait, des Ouvrages de Kerkring, une partie de ces principes d'oſſification; on les trouvera plus détaillés dans cet Auteur, & dans d'autres qui ſe ſont fait une occupation particuliere de cette matiere.

Moriceau a obſervé, en comparant les proportions des fœtus de différens âges, qu'un embrion, le premier jour de la conception, n'eſt pas plus gros qu'un très-petit grain de millet, qu'un fœtus de dix jours ne doit peſer qu'un demi-grain, celui d'un mois un demi-gros, celui de trois mois à-peu-près trois onces, & qu'enfin le fœtus de neuf mois, qui eſt robuſte

Comparaiſon des proportions du fœtus.

& dans sa perfection, doit peser de douze à quatorze livres, en faisant la livre de seize onces.

CHAPITRE V.

Le Placenta, le Cordon ombilical, les Membranes du Fœtus & leurs fonctions.

Œuf flottant dans la matrice.

LORSQUE l'œuf est entré dans la matrice, il y reste encore flottant pendant quelque-temps; peu-à-peu les petites racines qui l'attachoient auparavant à l'ovaire, s'allongent vers le fond de l'utérus, elles s'insinuent dans les trous dont la membrane interne de ce viscere est percée, comme je l'ai observé dans mon Traité des Fleurs blanches, & elles communiquent avec les vaisseaux qui y aboutissent, sans s'y coller parfaitement. Il suffit que ces vaisseaux, par une adhérence

médiate des uns aux autres, puissent remplir les vues de la Nature, & fournir la nourriture de l'enfant en conservant la facilité de se séparer sans inconvénient au terme de l'accouchement. On ne peut pas déterminer exactement la partie du fond de l'utérus à laquelle le placenta s'attache; quelquefois c'est à la partie droite, d'autrefois à la gauche, tantôt à la partie antérieure, tantôt à la postérieure; il reçoit toujours les vaisseaux du cordon ombilical à l'endroit où il communique avec le chorion.

Attaches du placenta.

Le placenta croît promptement dès qu'il est inhérent à l'utérus; c'est un corps pulpeux & rougeâtre, il a environ dix-huit pouces de diametre lorsque le fœtus est dans un état de perfection; il est épais, dans son centre, d'un pouce & demi, il l'est beaucoup moins dans sa circonférence; il est convexe du côté de la ma-

Description du placenta.

trice & concave du côté du fœtus. Pour prendre une idée diſtincte du placenta, on le conſidere en deux couches; l'une du côté du fœtus & l'autre du côté de la matrice; on regarde la premiere comme compoſée d'un grand nombre de troncs d'arteres, & d'un nombre encore plus grand de troncs de veines entrelaſſés les uns dans les autres. Ces arteres & ces veines ſont, la plus grande partie, des diviſions des vaiſſeaux ombilicaux dont les ramifications infinies ſe répandent dans tout le placenta & dans la ſurface extérieure du chorion. L'autre couche eſt formée de pluſieurs cellules membraneuſes & d'un grand nombre de veines lymphatiques.

Situation du placenta.

Le placenta qui tient le milieu entre la matrice & le fœtus, ſoutient celui-ci de façon qu'il ne gêne pas la matrice ni ſes ligamens. C'eſt par ſon moyen que le ſuc lymphatico-laiteux

laiteux de la mere parvient au cordon ombilical pour fournir la liqueur de l'amnios & une partie de la nourriture de l'enfant ; j'en traiterai dans son lieu. La progression de ce suc se fait par ses vaisseaux lymphatiques. Il reçoit aussi du sang de la mere, & celui qui lui vient du fœtus par le cordon ombilical ; il en favorise le mêlange, en purifie & en modere le mouvement progressif, & le rend en cela plus propre à fournir la nourriture du fœtus.

Il est évident que le placenta reçoit du sang de la matrice, puisque c'est de ce sang qu'il se nourrit & prend sa croissance. La masse du placenta est trop considérable pour que le fœtus puisse lui fournir toute sa nourriture ; il la tient donc de la matrice, des différens liquides qu'il en reçoit ; & principalement du sang lorsqu'il est adhérent à ce viscere. Nutrition du placenta.

Les hémorrhagies & les lochies qui

ſurviennent dans l'accouchement, & ſur-tout dans des avortemens violens où elles ſont preſque toujours conſidérables & ſouvent dangereuſes, ſont une preuve certaine de la communication médiate ou immédiate des vaiſſeaux de la matrice avec ceux du placenta : il eſt évident que ces hémorrhagies n'ont lieu qu'à l'occaſion de l'ouverture qui a reſté aux bouts des vaiſſeaux de l'une, qui communiquoient avec ceux de l'autre. La violente ſéparation de ces vaiſſeaux dans des cas graves, fait qu'ils ſont ſouvent ſuivis de déchiremens de leurs orifices, & quelquefois d'inflammation, de la gangrene, & de la mort.

Communication des vaiſſeaux du placenta avec ceux de la matrice.

Cordon ombilical.

Le cordon ombilical eſt un conduit membraneux, tortueux & inégal; il eſt de l'épaiſſeur d'un doigt. Il paroît, par les obſervations d'Hippocrate & d'autres Obſervateurs, principalement par celles de Diemerbroeck,

faites sur des embrions & des fœtus de tous les âges, que le cordon prend son principe dans l'ombilic du fœtus; il ne parvient que par différens degrés de croissance & d'alongement, jusqu'à l'endroit où il se réunit avec le placenta. Il en est de même des végétaux; leurs racines ne vont pas de la terre vers les plantes, mais elles prennent leur principe dans les plantes & s'alongent vers la terre.

Composition du cordon ombilical.

Le cordon ombilical est composé d'une veine & de deux arteres; il reçoit du placenta des vaisseaux lymphatico-laiteux, je l'ai observé ailleurs; il est enveloppé d'une membrane épaisse, continue à l'amnios. La longueur du cordon est de quatre pieds ou environ; cette longueur est nécessaire, autrement le fœtus seroit gêné dans ses mouvemens. Il se replie souvent sur la poitrine, quelquefois il entoure le col du fœtus, d'autrefois il se replie par le derriere

Ses circonvolutions.

de la tête & revient par-dessus le front : il aboutit ensuite au placenta, auquel il se joint par ses vaisseaux & par ses membranes.

Les deux arteres du cordon ombilical sortent ordinairement des deux iliaques ; il y en a une de chaque côté ; elles viennent quelquefois de l'aorte ; elles s'avancent vers l'ombilic, du côté de la vessie ; de-là elles continuent de s'étendre en ligne spirale vers le placenta, où elles se divisent en une infinité de ramifications.

La veine ombilicale est plus grosse que les arteres ; elle vient du placenta par une infinité de rameaux qui se réunissent pour former un gros canal qui avance, par des circonvolutions spirales, entre les arteres du cordon ; elle se rend ensuite par l'ombilic au foie du fœtus, & va se terminer au sinus de la veine porte. Cette veine a plusieurs valvules qui favorisent vers le fœtus la progression du

ſang préparé dans le placenta.

La circulation du ſang dans le cordon ombilical, eſt démontrée par des obſervations qui ſont à la portée de tout le monde; ſi on lie ce cordon, dans quelque animal, vers le milieu, après avoir ouvert & écarté la membrane extérieure dans l'endroit où l'on fait la ligature, toute l'étendue des arteres qui eſt entre la ligature & le fœtus ſe gonfle, & celle qui eſt entre la ligature & le placenta s'affaiſſe. Si l'on comprime avec les doigts les arteres vers le placenta, on apperçoit que le ſang coule très-aiſément: ſi on le preſſe vers le fœtus, le ſang réſiſte à la compreſſion & ne coule point, ou ne coule que difficilement. Si au contraire on comprime la veine du cordon vers le placenta, le ſang ſe refuſe à la détermination faite par la compreſſion, & il coule avec aiſance & avec plus de vîteſſe ſi la compreſſion le détermine vers le fœtus. Spi-

Le ſang y circule.

Obſervations qui le prouvent.

gellius a observé que si l'on fait une ligature aux arteres & à la veine ombilicale, le battement du cœur cesse totalement. Après ces expériences on ne peut pas douter que le sang ne circule du fœtus au placenta, & de celui-ci au fœtus par le moyen du cordon ombilical; c'est par ce même moyen que le sang de la mere participe à la nutrition du fœtus.

Gelée entre les vaisseaux du cordon.

La membrane qui couvre le cordon ombilical, est enduite d'une humeur glaireuse; on trouve entre les vaisseaux du cordon, une espece de gelée transparente & mucilagineuse qui fond en la maniant. L'abondance de cette humeur grossit le cordon, son diametre est moins gros lorsqu'elle est en petite quantité. On trouve, selon Riolan, dans plusieurs endroits du cordon, de petites vésicules pleines d'un suc blanchâtre; lorsqu'on le disseque, il en sort par gouttes, une sérosité laiteuse qui coule

dans la cavité de l'amnios. La couleur blanchâtre de cette liqueur eſt une preuve qu'elle ne provient pas du ſang des vaiſſeaux ombilicaux, comme certains Anatomiſtes l'ont prétendu; Warton a obſervé que c'eſt des petits nœuds ou véſicules du cordon que la ſéroſité laiteuſe coule dans la cavité de l'amnios. Il faut donc néceſſairement que ces humeurs ſoient fournies par une continuation des vaiſſeaux lymphatiques du placenta, & que ces vaiſſeaux s'étendent dans le cordon ombilical, ou bien qu'ils entretiennent avec lui des communications intimes par le tiſſu cellulaire. Ce n'eſt auſſi que par quelqu'un de ces moyens que peuvent parvenir juſques dans l'étendue du cordon ombilical, l'humeur glaireuſe & la gelée mucilagineuſe dont il eſt imbibé. Ce n'eſt qu'à ces mêmes moyens qu'on peut attribuer la ſource de la ſéroſité laiteuſe qui coule du cordon dans la cavité de l'amnios. Son origine.

Membranes du fœtus.

L'eſpece de poche dans laquelle le fœtus eſt renfermé dans le ſein de ſa mere, eſt formée par deux membranes que j'ai déja fait connoître; l'une eſt reconnue ſous le nom de *chorion*, & l'autre ſous celui d'*amnios*. La premiere de ces membranes eſt extérieure; elle eſt denſe, épaiſſe, & inégale dans ſa face extérieure; elle eſt parſemée de pluſieurs pelotons d'une ſubſtance rouge & pulpeuſe, ſemblable à la ſubſtance du placenta: elle eſt liſſe & unie dans ſa face interne du côté de l'amnios. On trouve toujours entre ces deux membranes une lymphe mucilagineuſe, preſque ſemblable à celle qui eſt entre les vaiſſeaux du cordon ombilical. L'*amnios* eſt une membrane plus mince que l'autre; elle eſt liſſe du côté de *chorion*; elle eſt enduite intérieurement d'une humeur gluante. La cavité de ces deux membranes augmente & s'étend à proportion de l'ac-

Leur deſcription.

croiſſement du fœtus ; elles n'avoient dans l'ovaire que le diametre d'environ un pois ; & elles ſe dilatent dans la matrice au point qu'un fœtus de neuf mois peut s'y remuer aiſément. La cavité de ces membranes contient, comme je l'ai obſervé, cette quantité de ſéroſité lymphatique, dans laquelle le fœtus nage pendant tout le temps de la groſſeſſe. Cette ſéroſité eſt une vraie lymphe dans le commencement de la groſſeſſe ; elle paroît la même au terme de trois mois & au-delà ; elle eſt ſur la fin moins douce & un peu ſaline. Ce léger changement dans la liqueur de l'amnios, eſt ſans doute un effet de la matiere de la tranſpiration du fœtus ; il ne peut pas provenir du mêlange de l'urine, parce que le fœtus humain n'a pas, comme les animaux brutes, d'ouraque qui aboutiſſe dans la cavité des membranes pour y dépoſer l'urine. Au commencement de

Liqueur de l'amnios.

la groſſeſſe on trouve dans ces membranes dix ou douze fois plus de ſéroſité que l'embrion n'eſt gros ; cette ſéroſité, ſur la fin, n'eſt que deux ou trois fois plus conſidérable que le volume du fœtus, & elle n'eſt point urineuſe ; ce fluide feroit bien plus abondant s'il étoit chargé de l'urine du fœtus ; il ne pouvoit pas l'être du commencement de la groſſeſſe, l'embrion n'avoit pas d'urine ; pourquoi le feroit-il à la fin, puiſque, reſpectivement au volume du fœtus, il n'eſt pas en plus grande quantité qu'il l'étoit auparavant ? D'ailleurs, il eſt conſtant que dans les derniers, non plus que dans les premiers mois, la liqueur de l'amnios n'a pas de qualité urineuſe ; au contraire, Harvey fut convaincu par un nombre d'obſervations, & par l'analyſe qu'il en fit, qu'elle eſt compoſée de parties ſéreuſes, chyleuſes & ſpiritueuſes, & que la chaleur la réduit en forme

Qualités de la liqueur de l'amnios.

de gelée. La douceur de ce ſuc prouve ſeule qu'il n'eſt pas excrémenteux ; il eſt bien plus vraiſemblable qu'on doit le regarder comme un ſuc nourricier, auſſi propre & auſſi néceſſaire au fœtus que le blanc de l'œuf l'eſt au poulet.

Il ſe peut que la tranſpiration du fœtus cauſe à la liqueur de l'amnios le changement de peu de conſéquence & très-peu ſenſible qu'on prétend y avoir obſervé dans les derniers mois de la groſſeſſe. Le fœtus tranſpire ; Spigellius a eu lieu de s'en convaincre par une ſuite d'obſervations. La peau du fœtus, dit cet Auteur, eſt rouge, mince, lâche, poreuſe, couverte d'une ſueur chaude, & ſes pores ſont très-dilatés ; il ajoute qu'il eſt néceſſaire qu'elle ſoit de cette qualité, pour donner une libre iſſue aux parties excrémenteuſes dont elle doit favoriſer l'excrétion. La peau du fœtus, ſelon le même Auteur, eſt

toujours couverte d'une croûte excrémenteuſe ; cette croûte ſert à diminuer les évacuations qui ſe font par la tranſpiration ; la chaleur continuelle à laquelle le fœtus eſt expoſé, les rendroit trop conſidérables, en tenant ſes liquides raréfiés, ſes fibres lâches & ſes pores trop ouverts.

Tranſpiration du fœtus.

Ces obſervations de Spigellius ſont très-juſtes ; elles prouvent que le fœtus tranſpire ; cependant cette tranſpiration doit être peu copieuſe ſi l'on conſidere les ſages précautions que la Nature prend pour la diminuer. On doit obſerver que la tranſpiration du fœtus doit être laiteuſe dans ſa plus grande partie ; en cette qualité elle ne peut pas cauſer un changement conſidérable à la liqueur de l'amnios, même lorſqu'elle eſt le plus abondante. D'ailleurs, comme il n'eſt point de liquide dans le corps, ſur-tout parmi ceux qui ſont deſtinés à la nutrition, qui ne ſoit continuellement

dans le cas de ſe dépurer, la liqueur de l'amnios doit être expoſée & ſoumiſe à cette loi, puiſque, comme je le démontrerai dans le Chapitre ſuivant, elle joue un des plus grands rôles dans la nutrition & dans la croiſſance du fœtus. On a déja vu que cette liqueur eſt gelatineuſe & mucilagineuſe de ſa nature; cette qualité indique eſſentiellement que la partie de la matiere de la tranſpiration du fœtus qui ſe mêle avec ſa maſſe, ne peut point former avec elle un corps homogene; on doit inférer de-là qu'elle reſte ſéparée du concours de ce fluide nourricier. La Nature cherche toujours à ſe débarraſſer de ce qui n'eſt point aſſorti à l'ordre du concours des ſubſtances qui ſont ſoumiſes à ſes loix : ſera-t-il difficile de comprendre, d'après ces connoiſſances, que la partie de la matiere de la tranſpiration, dont la qualité eſt étrangere à celle de la liqueur de l'amnios, doit être

La liqueur de l'amnios ſert à la nutrition du fœtus.

évacuée par les pores abſorbans des membranes, ou paſſer dans les vaiſſeaux du placenta, pour être diſſipées confondues, & évacuées avec les humeurs excrémenteuſes de la mere ?

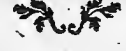
Il y a apparence que la tranſpiration du fœtus ſupplée en grande partie à l'évacuation de ſes urines; nous voyons tous les jours, que les gens qui tranſpirent beaucoup, urinent très-peu. D'ailleurs, le fœtus ne rend point les excrémens des inteſtins pendant tout le temps de la groſſeſſe; ils s'accumulent dans le canal inteſtinal qui en eſt farci, lorſque l'enfant vient de naître, depuis l'eſtomac juſqu'à l'anus, en y comprenant même le jejunum qui eſt toujours vuide dans les adultes. Ces excrémens ſont ſi copieux, qu'Ariſtote a remarqué qu'un enfant nouveau né en rend plus que la grandeur de ſon corps, & plus que ſes proportions ne permettroient de l'imaginer.

Urines du fœtus.

L'urine ne peut-elle pas séjourner dans la vessie, pendant tout le temps de la grossesse, de même que les gros excrémens séjournent dans les intestins, d'autant mieux que dès que l'enfant est né, il rend ses urines en même-temps que le meconium?

Variations de la situation du fœtus.

Pendant les cinq premiers mois de la grossesse, la situation du fœtus varie beaucoup dans ses membranes; dans les derniers mois, on le trouve assis, pour ainsi dire, la tête & le col inclinés, les genoux haussés vers les joues, les talons appliqués aux fesses, & les mains pendantes vers les pieds. Quelque temps avant l'accouchement, la tête se porte vers la partie inférieure & l'orifice de la matrice; les fesses & les pieds s'élevent vers le fond: ces situations varient souvent, elles ne suivent pas toujours le même ordre.



CHAPITRE VI.

Nutrition du Fœtus.

Nutrition du fœtus.

L'ŒUF, étant parvenu dans la matrice, se gonfle de plus en plus par l'effet de l'humidité vaporeuse de ce viscere, & de la chaleur qui concourt avec elle à développer ses membranes, & à leur faire prendre des dimensions plus étendues. Les parties de l'embrion étant parvenues au point où elles ne peuvent plus s'étendre par ce seul moyen, ont besoin d'une nourriture plus propre à augmenter leur substance & à la perfectionner.

Son obscurité.

Jamais les Philosophes n'ont été plus déroutés que lorsqu'ils ont cru appercevoir des rayons de lumiere dans la nuit ténébreuse qui nous cache la vraie source de la nutrition du fœtus. Ils l'ont cherchée dans les systêmes,

têmes, ſans s'appercevoir qu'ils ne font le plus ſouvent, que fournir à l'erreur, des reſſources pour ſe faire adopter. Les Phyſiologiſtes de ce ſiecle, inſtruits peut-être par les fautes de ceux qui les ont précédés, ſont parvenus, par une ſuite d'expériences & d'obſervations, à ſe laiſſer moins ſéduire par de fauſſes vraiſemblances. Cependant, comme ils veulent tous ſe rapprocher par différens moyens des loix de la Nature, il en eſt parmi eux qui s'en écartent pour vouloir trop les approfondir.

La matiere de l'écoulement des regles a fixé pendant long-temps le ſentiment des Médecins ſur la nutrition du fœtus; c'étoit de ce fluide que les membres & les viſceres ſe formoient, c'étoit par lui qu'ils ſe développoient, qu'ils ſe nourriſſoient, qu'ils croiſſoient & qu'ils parvenoient à leur perfection. Bohn eſt un de ceux qui ont démontré le faux de ce ſyſ-

Sentiment des Anciens ſur la nutrition du fœtus.

tême ; il attribue la nutrition à un suc laiteux & chyleux ; il pense en cela comme Hippocrate. Mercklin veut que le fœtus se nourrisse d'une humeur blanche, semblable au blanc d'œuf, préparée dans le placenta, ou bien du chyle & du lait de la mere, qui sont portés, par des vaisseaux particuliers, dans le placenta, & de celui-ci au fœtus. Sidobre étoit persuadé qu'un suc laiteux, qui est fourni par des vaisseaux qui lui sont propres, fait la nourriture de l'enfant dans le sein de sa mere. Chirac, Charleton, Zacchias, Entius, Hoffmann, & plusieurs autres Médecins célebres ont adopté ce sentiment & l'ont soutenu.

Sentiment de Mercklin.

Sentiment de Sidobre.

Sentiment d'autres Auteurs.

Camerarius, Freind, & d'autres Auteurs, attribuent cette nourriture au sang de la mere & à un suc laiteux, purifiés dans le placenta. D'autres prétendent que la substance de l'œuf fournit seule la premiere nourriture du fœtus, & qu'il reçoit la se-

conde d'une matiere lympide, blanche, chyleuſe & laiteuſe; cette matiere, ſelon leur ſentiment, eſt ſemblable à la liqueur de l'amnios; elle eſt fournie par l'utérus, & parvient juſqu'au fœtus, par le moyen du placenta.

Bellinger cherche à prouver que la nourriture du fœtus ſe prépare dans la glande qu'on appelle thymus, & que du thymus elle eſt portée aux glandes maxillaires & au ventricule. Ce qui lui a ſuggéré ce ſentiment, c'eſt qu'il eſt arrivé quelquefois qu'on a trouvé des fœtus qui s'étoient nourris ſans avoir de tête & ſans bouche, & d'autres dont la liqueur de l'amnios étoit fétide : cependant, ſelon lui, les liquides contenus dans l'eſtomac, étoient en tout ſemblables à ceux qu'on trouve dans le ventricule des enfans qui ſe ſont nourris ſans ces accidens. Il faut avouer en faveur de Bellinger, que la ſtructure du thy-

mus eſt très-propre à ſéduire un eſprit dont l'imagination eſt fertile ; elle paroît donner quelque vraiſemblance à ſon ſyſtême, quoiqu'on doive le comprendre dans le grand nombre de ceux qui concernent les animaux, & qui n'ont point de rapport avec les fonctions de l'économie animale.

Thymus, ce que c'eſt.

Le thymus, dans le fœtus, eſt ce que dans le veau, on appelle ris de veau ; c'eſt une glande conſidérable, il eſt ſitué ſous le ſternum, à la partie ſupérieure & antérieure du thorax, au-deſſous du tronc de l'aorte, & de la veine cave ſupérieure ; il occupe dans le fœtus une grande partie de la cavité du thorax. Sa longueur, dans les enfans, eſt de trois doigts, ou environ, ſa largeur de deux, & ſon épaiſſeur de demi-doigt ; il diminue peu-à-peu pendant l'enfance, il devient peu conſidérable dans les adultes, & il diſparoît preſ-

que entiérement dans les vieillards : il eſt imbibé, dans les nouveaux nés, d'une humeur laiteuſe & chyleuſe.

Heiſter penſe que le thymus ſert à ſéparer la lymphe qui aboutit au canal thorachique, & à diviſer le ſang & le chyle. Cet Auteur rapporte le ſentiment de Bellinger, & il y ajoute, qu'il n'a jamais pu trouver les canaux par leſquels il prétend que le ſuc nourricier du fœtus parvient de l'utérus au thymus, & de celui-ci aux glandes maxillaires : cette preuve avancée & ſoutenue par un Anatomiſte célebre eſt plus que ſuffiſante pour détruire le ſentiment de Bellinger. Les raiſons qui ont ſuggéré à cet Auteur de propoſer ce ſyſtême, ne ſont rien moins que des raiſons valables pour le faire adopter. Il peut être né des enfans ſans tête ; il peut en être né quoique la liqueur de l'amnios fût corrompue, ſans que l'ordre général de la Nature ait été intéreſſé ; elle ſe

Uſages du thymus.

fert dans des cas extraordinaires, de moyens particuliers pour parvenir à ses fins. Une mole se nourrit, croît & acquiert un volume considérable par la seule force de la végétation, à la façon des plantes, des éponges, & de ce que les Naturalistes appellent zoophites.

Différens sentimens sur la nourriture du fœtus.

Deusingius, Nitzch, Stockamer, Ralls, Alcmæon, Vanderviel, prétendent que le fœtus se nourrit d'une rosée qui s'éleve continuellement de la matrice, & pénetre sa substance par ses pores qui sont dilatés & toujours ouverts pour la recevoir. Les Critiques judicieux réfutent cette opinion en disant que, si le fœtus recevoit sa nourriture par les pores de la superficie, il ne seroit point nourri ; au contraire, la liqueur de l'amnios, dans laquelle il nage, comme je l'ai observé, le bouffiroit, s'opposeroit à sa croissance, & le feroit périr.

La liqueur de l'amnios sert à nourrir le fœtus.

Il est des Auteurs, tels qu'Hippocrate, Harvey, de Graaf, Diemerbroeck, &c. qui se sont crus autorisés par des observations à affirmer que le fœtus se nourrit, en grande partie, de la liqueur de l'amnios, qu'il suce & reçoit par la bouche. Les principales raisons qu'ils alleguent en faveur de ce sentiment, sont que le fœtus a toujours la bouche ouverte, que la liqueur de l'amnios y pénetre aisément & coule dans le ventricule avec la même facilité. Qu'il arrive souvent qu'après que les enfans sont nés, ils vomissent une substance fluide qui lui est exactement semblable. Diemerbroeck a observé un cas semblable dans une de ses filles qui venoit de naître ; il le rapporte dans son Anatomie.

De Graaf a trouvé, dans le canal intestinal des fœtus, une liqueur semblable en couleur & en saveur, à celle de l'amnios. Ce n'est pas le seul Ana-

tomiste qui ait fait cette observation, il en est d'autres qui l'ont faite avant & après lui ; ils assurent tous unanimement que la liqueur qu'on trouve dans l'œsophage & dans le ventricule des fœtus est totalement semblable à la précédente, en couleur, en saveur, & en consistence : bien plus, ils ajoutent que ce liquide ayant séjourné dans le ventricule, étoit devenu semblable à du lait coagulé.

Opinions sur la nourriture du fœtus.

Nenter, selon Schurigius, qui paroît adopter son sentiment, n'est pas satisfait des raisons que l'on donne pour établir que le fœtus se nourrit par la bouche ; il veut, au contraire, qu'il prenne sa nourriture par l'ombilic ; Dulaurens pense de même, il veut qu'il se nourrisse du sang le plus pur de sa mere. Frédéric Hoffman dit qu'il n'est point raisonnable de penser que, sur-tout dans les derniers mois de la grossesse, le fœtus se nourrisse, par la bouche, de

la liqueur de l'amnios ; il eſt perſuadé qu'il prend ſa nourriture par le cordon ombilical. Langius, Freind, & d'autres Médecins, croient que le ſang de la mere, qui ſe diſtribue dans les vaiſſeaux du fœtus, par le moyen du cordon ombilical, eſt très-ſuffiſant pour le nourrir.

Ces opinions ſur la nourriture du fœtus, ſont trop compliquées & trop différentes ; ceux qui cherchent la vérité, dans la préciſion qui lui eſt propre, ne peuvent pas en être ſatisfaits ; je préſenterai celles qui ſont rendues les plus vraiſemblables par des expériences & par des obſervations, & j'eſſaierai de les rapprocher du vrai ſyſtême de la Nature.

Vraiſemblances ſur la nourriture du fœtus.

Les œufs des vivipares étant fécondés dans l'ovaire, les embrions ne peuvent ſe nourrir que du fluide qu'ils contiennent ; il en eſt de même des graines, des végétaux, leur fécondation eſt le premier mobile de leur dé-

veloppement, & leur pulpe ſert de premiere nourriture aux plantes & aux arbres qu'elles produiſent. Les œufs, lorſqu'ils ſont détachés de leurs calices, n'ont plus de partie avec laquelle ils communiquent intimement; ſi l'embrion ne trouvoit pas dans ſes membranes, une ſubſtance propre à continuer, pour ainſi dire, ſa génération & à la ſoutenir en le nourriſſant, il tomberoit bientôt dans l'état d'inertie où il étoit auparavant, & il perdroit tous les avantages de ſa fécondation. Le fluide qui ſert à l'embrion de premiere nourriture, ſuffit à ſon développement juſqu'à ce qu'il eſt parvenu dans la matrice.

Les oignons qui produiſent certaines plantes, ſont fécondés comme toutes les ſemences, par la température de l'atmoſphere; on a beau les ſuſpendre en l'air & les ſéparer de tout autre corps, la pulpe dont ils ſont formés, ſoutient le développement de la nou-

velle plante, & lui fournit une nourriture suffisante pour perfectionner sa tige, ses branches, ses feuilles & souvent ses fleurs, sans qu'elle communique sensiblement même avec les émanations extérieures de la terre sa matrice naturelle. Si les œufs des vivipares étoient pourvus d'une substance suffisante, ils nourriroient également les fœtus qui en proviendroient, sans le secours des sucs alimenteux que la Nature leur fournit par le moyen des vaisseaux de leur mere : il en seroit comme des fœtus des ovipares qui, sans d'autre nourriture que celle que lui fournissent les œufs qui les contiennent, deviennent, dans leurs différentes especes, des animaux parfaits.

Les œufs des vivipares sont comme les petites semences des végétaux ; ils ne contiennent qu'une substance suffisante pour le premier développement de leurs embrions ; la Nature

Œufs des vivipares comparés à la semence des végétaux.

pourvoit au reste de leur accroissement, par le moyen des matrices qui sont propres aux uns & aux autres, selon leurs différentes especes.

Lorsque les œufs des vivipares sont parvenus dans la matrice, ils y sont inondés, pour ainsi dire, d'une vapeur féconde qui pénetre dans leurs membranes, dilate de plus en plus les fibres de l'embrion, augmente le volume de la liqueur de l'amnios, & concourt avec celle-ci à sa nutrition & à perfectionner le développement de ses parties & de ses visceres. La matrice embrasse l'œuf, le serre & le comprime mollement; le mouvement des arteres de ce viscere, & les oscillations de ses fibres pressent, par des impulsions légeres, la liqueur contenue dans les membranes, divisée par la chaleur égale de l'incubation, & par le mêlange des vapeurs fines qui s'y mêlent, & elle pénetre les pores du fœtus. C'est par ce moyen que la

Circulation des liquides dans le fœtus.

circulation ſe forme dans le fœtus ; elle a déja lieu, lorſque à peine il eſt de la groſſeur d'une fourmi. Il eſt des Anatomiſtes qui penſent que dans l'embrion les petites racines des vaiſſeaux ombilicaux reſorbent avant qu'ils ſoient aſſez alongés pour ſe joindre au placenta, la partie la plus diviſée de la liqueur de l'amnios. Puiſque ce fluide pénetre dans les pores de l'embrion, il n'eſt pas extraordinaire qu'il pénetre auſſi dans les racines des vaiſſeaux ombilicaux.

Obſervation ſur le cordon ombilical du fœtus.

Riolan donne l'obſervation d'un fœtus d'un mois, dans lequel le cordon ombilical étoit ſeulement indiqué par un filament rouge. On trouve dans Diemerbroeck qu'un embrion âgé de peu de ſemaines, nageoit dans la liqueur de l'amnios, ſans aucune adhérence ni communication avec les membranes. Bianchi a obſervé un œuf fécondé depuis ſept jours, dans lequel on remarquoit une tête aſſez

grosse, & une queue pointue, sans apparence de membres; il étoit suspendu par un filet qui étoit le cordon ombilical. Bergerus a examiné un fœtus de la grandeur d'une abeille; il étoit renfermé dans un œuf à-peu-près de la grosseur d'un œuf de poule, plein d'une liqueur dans laquelle le fœtus nageoit; il avoit la tête inclinée sur la poitrine, le reste du corps étoit courbé, les yeux étoient troués par des demi-cercles noirs; une double membrane composoit l'œuf; on appercevoit à sa partie externe des especes de racines, & en-dedans des ramifications de vaisseaux ombilicaux qui répondoient à cette partie.

Prompt accroissement des membranes du fœtus.

On voit par ces observations le prompt accroissement des membranes du fœtus après la fécondation & l'augmentation considérable de la liqueur de l'amnios, sans que le placenta soit encore inhérent à la matrice; il ne s'y attache que vers le second mois.

Cependant il se nourrit dans la cavité de ce viscere, il y croît considérablement, il concourt à l'augmentation de la liqueur de l'amnios & à la nourriture du fœtus, par les sucs que pompent ses racines qui sont encore flottantes. Cette particularité, concernant le fœtus humain, n'a rien qui doive surprendre, puisque les fœtus des jumens & d'autres animaux, ne s'attachent point à la matrice pendant toute la portée.

Les vaisseaux qui partent du placenta lorsqu'ils commencent à communiquer avec ceux de la matrice; & ceux du cordon ombilical, dans le temps qu'ils sont insérés dans le placenta, sont encore peu ouverts, ils ne reçoivent que des sucs extrêmement fins. Cependant ces sucs sont moins divisés que ceux que l'un & l'autre recevoient auparavant en forme de vapeurs. A mesure que ces vaisseaux grossissent, que le placenta

Substance qui nourrit le fœtus.

croît, & que le fœtus se perfectionne; cette substance devient de plus en plus abondante, & de plus en plus nourrissante; cependant les os ne commencent à se former que lorsqu'elle est véritablement mucilagineuse. Le sang de la mere pénetre alors dans les racines du placenta & se distribue dans les vaisseaux infinis de la couche de la partie qui est inhérente à ce viscere. Les racines des vaisseaux du cordon ombilical se répandent & se distribuent par des ramifications innombrables, dans l'autre couche du placenta qui est adhérente au chorion; cette membrane, celle de l'amnios & celles du placenta, sont des continuations les unes des autres. Plusieurs des vaisseaux sanguins du placenta s'anastomosent ensemble & se confondent dans les ramifications veineuses; ils établissent une circulation commune, & fournissent au fœtus un sang dense & mucilagineux

Circulation des liquides du placenta au fœtus.

tilagineux, dans des proportions nécessaires, pour soutenir les parois de ses vaisseaux, pour former ses viscères, & pour fortifier ses membres.

Le sang de la mere ne passe dans le placenta que très-lentement & en petite quantité; les vaisseaux innombrables dans lesquels il est distribué, leur entrelacement, leurs détours & leurs circonvolutions infinies, ralentissent extrêmement sa circulation. Lorsqu'il parvient aux vaisseaux entortillés du cordon ombilical, il lui reste à parcourir toute leur longueur, toute leur étendue, & à surmonter tous les obstacles qu'ils opposent à sa progression; de sorte qu'il ne peut arriver & se répandre dans les veines du fœtus qu'avec une extrême lenteur. On ne doit donc pas craindre, lorsque tout est dans l'état naturel, qu'une circulation, ainsi ménagée, cause à l'économie délicate du

Progression du sang de la mere au fœtus.

fœtus, des dérangemens qui puiſſent lui nuire.

Doutes ſur cette communication.

On a formé des doutes ſur la communication du ſang de la mere avec celui du fœtus, mais on a des obſervations qui la confirment, & qui ſeroient propres à l'établir ſi elle n'étoit point connue. Une femme, dit M. Mery, qui touchoit au terme de l'accouchement, fit une chûte dont elle mourut. On trouva dans la capacité de ſon ventre une ſi grande quantité de ſang, que les vaiſſeaux paroiſſoient entiérement vuides : ceux de ſon enfant l'étoient auſſi. On fit des recherches les plus exactes ſur la cauſe de cette hémorrhagie énorme ; on ne trouva dans ſon corps ni partie, ni viſcere qui paruſſent être lézés. Ce ſang ne pouvoit donc provenir que de l'avortement. Puiſque le ſang de l'enfant s'épancha avec celui de la mere, & que les vaiſſeaux de l'un & de l'autre s'épuiſerent par les vaiſſeaux

du placenta & de la matrice qui avoient été violemment séparés, peut-on douter de la communication des uns avec les autres dans l'état naturel ? J'ai donné dans le Chapitre précédent des raisons, & j'y ai rapporté des observations qui confirment ce concours du sang de la matrice avec celui du fœtus, & celui du placenta avec la matrice; on peut y avoir recours.

Observations qui l'établissent.

On a épuisé le sang des femelles des animaux, pleines, sans que celui des vaisseaux de leurs fœtus parût en être diminué de volume; c'est une objection que l'on a faite contre la communication du sang de la femme avec celui de son enfant.

Les femelles des animaux ne sont pas sujettes comme les femmes à des évacuations périodiques, qui commencent avec leur fécondité, & finissent dès qu'elles cessent d'être fécondes. La Nature ayant mis une différence par cette particularité entre

Différence entre les femelles des animaux & les femmes.

les femmes & les autres femelles des vivipares, on ne doit pas être surpris que la nourriture des fœtus des premieres, se fasse aussi avec quelque différence.

Il est des femelles d'animaux dont les fœtus ne communiquent pas immédiatement avec la matrice : je l'ai déja observé. D'ailleurs, que ces communications aient lieu, ou qu'elles n'en aient point, lorsqu'on épuise le sang de ces femelles, pour faire des expériences, on l'évacue vivement & tout de suite. Un épuisement de cette nature ne porteroit point d'abord sur les fœtus des femmes, par rapport à l'extrême lenteur avec laquelle se fait la circulation des liquides de la matrice au placenta, & de celui-ci au fœtus. Tout est différent dans l'observation que j'ai rapportée d'après M. Mery ; le sang du fœtus eut le temps de s'épuiser par une espece d'infiltration conséquente à l'épuisement des vaisseaux

de la mere, qui s'étoit fait ſans doute avec beaucoup de lenteur.

On n'a pas pu découvrir, dit-on, des communications des vaiſſeaux de la matrice avec le placenta ; je demande ſi l'on a découvert les routes qui font la communication du ſang des arteres avec les veines, lorſqu'il n'y a pas d'anaſtomoſes ſenſibles ? Au reſte, l'opinion contraire n'eſt point démontrée ; quand bien même elle le ſeroit, les choſes reſteroient les mêmes dans la pratique dont je fais mon principal objet.

La Nature ne doit pas rendre compte de ſes deſſeins ; c'eſt aux Philoſophes à chercher à les comprendre ; ils ſont trop au-deſſous d'elle pour pouvoir blâmer les variétés admirables qu'elle met quelquefois dans ſes opérations ; qu'en ſera-t-il donc de ceux qui ont l'ambition de l'inſtruire ?

La liqueur de l'amnios, dont le fœ-

Liqueur de l'amnios; nourriture du fœtus.

tus a tiré ſa premiere nourriture, qui lui étoit préparée dans l'œuf qui le contenoit, même avant ſa fécondation, comme je l'ai déja établi, continue de lui fournir un ſuc néceſſaire, juſqu'au moment de l'accouchement. Le fœtus, dans ſon quatrieme mois, a la bouche formée & béante, de même que les poulets ont le bec ouvert dans leurs œufs; le ſuc de l'amnios pénetre dans la bouche du fœtus, coule dans ſon eſtomac, & ſubit les loix de toutes les digeſtions, de la même façon que la ſubſtance de l'œuf pénetre dans le bec du poulet, &c. Cette opération de la Nature eſt démontrée par des obſervations multipliées, on ne peut pas ſe refuſer à leur évidence. J'ai établi, dans le Chapitre précédent, la nature de ce fluide nourricier.

Heiſter diſſéqua, dans un temps froid, un fœtus de vache qu'il avoit trouvé dans la matrice, enveloppé de

ſes membranes ; la liqueur de l'amnios étoit gelée dans la cavité de cette membrane, dans la bouche du fœtus, dans l'œſophage & dans l'eſtomac ; elle formoit dans tout ce canal, comme un corps continu, d'un doigt ou environ d'épaiſſeur. L'année enſuite Heiſter répéta cette obſervation avec le même ſuccès. On a déja vu que c'étoit le ſentiment d'Hippocrate, d'Harvey, de Graaf, de Diemerbroeck, &c. & j'ai rapporté une partie des raiſons qu'ils donnent pour l'autoriſer. Ces Auteurs s'accordent principalement en ce que la liqueur de l'amnios ne reçoit de changemens, dans les différentes parties du canal inteſtinal, que ceux qui ſont occaſionnés par le ſéjour qu'elle y fait, & par la diſſipation des parties nourricieres qu'elle fournit. Elle paroît la même dans la bouche, dans l'œſophage & dans l'eſtomac, tant du fœtus humain que de celui des bêtes ;

Obſervations ſur la liqueur de l'amnios.

elle eſt, dans les inteſtins grêles, d'une couleur un peu foncée & moins fluide, parce que ſes parties les plus diviſées ſe ſéparent par les veines lactées pour paſſer dans le courant de la circulation. Elle eſt noirâtre & plus épaiſſe dans les gros inteſtins, parce que ſes parties fluides ſe ſont diſſipées ; c'eſt cette derniere matiere qu'on appelle meconium.

Changemens de la liqueur de l'amnios.

Les changemens que la liqueur de l'amnios ſubit dans le canal inteſtinal, ne ſont pas différens de ceux qui ſe font dans les alimens qui ſervent à la nourriture des adultes. Comme les digeſtions ſont le fondement des fonctions les plus importantes pour la conſervation de l'eſpece, il eſt très-à-propos que la Nature prépare dans le fœtus les organes propres à les effectuer. Comme la Nature eſt toujours analogue à elle-même, elle ne pouvoit pas commencer l'organiſation de l'homme par d'autres moyens que

ceux dont elle se sert pour le faire croître, le nourrir, & le conserver dans ses différens âges.

Il ne s'agit pas de déglutition dans le fœtus ; on sçait qu'elle ne sçauroit se faire qu'à la faveur d'une action immédiate de l'atmosphere & du jeu méchanique de la poitrine qui en dépend. Le fœtus est en équilibre dans la liqueur de l'amnios ; il a sa tête inclinée sur les genoux, je l'ai observé ; la liqueur s'y introduit sans obstacle, & s'étend jusqu'au ventricule par une continuité proportionnelle & équilibrante, qui ne peut jamais nuire à ses fonctions : elle les favorise au contraire en entretenant le tuyau de l'œsophage & du canal intestinal, dans une dilatation convenable & nécessaire à leurs fonctions. Il seroit à craindre que sans cette sage précaution de la Nature, les parois du canal intestinal n'en formassent pas le calibre tel qu'il doit être, & que ses

membranes ne se colassent les unes aux autres, par l'effet du suc nourricier mucilagineux, dont elles sont toujours imbibées.

Expérience. Il est confirmé que la nourriture de l'embrion se fait par une humeur gelatineuse, car l'embrion se liquefie dans l'eau tiede & se change entiérement en une matiere visqueuse & diaphane. C'est d'une matiere à-peu-près semblable que sont formés les chairs, les os, & toutes les parties des animaux, puisque lorsqu'on en fait la décoction dans la machine de Papin, ils se dissolvent entiérement & se réduisent en un suc qui paroît homogene, gelatineux & diaphane.

Sur la substance de l'embrion.

J'ai donné dans le Chapitre second une légere connoissance des degrés du développement des parties du fœtus; qu'il me soit permis de rapporter une observation de M. Dodart, conforme à cette opération de la Nature : on y verra le fœtus borné à un

Observation concernant le développement du fœtus.

point de croiſſance dont la continuation ne ſçauroit être conçue par l'eſprit le plus ſublime. M. Dodart examina un fœtus de vingt & un jours, il avoit ſept lignes de longueur, il peſoit un peu moins de ſept grains : il ne préſentoit qu'un tronc informe; les cuiſſes n'étoient point développées, elles étoient repréſentées par deux petites verrues; les bras étoient deux autres verrues ſemblables : la tête étoit groſſe d'environ deux lignes & demie; deux petits points noirs marquoient les yeux, la bouche étoit déja très-grande; il ne paroiſſoit nulle éminence à l'endroir du nez, deux marques comme deux foſſettes marquoient les narines; l'endroit des épaules étoit la plus grande dimenſion, il n'avoit guere moins de quatre lignes. Qu'eſt-ce qui développe & alonge les verrues marquées dans cette obſervation, pour former des cuiſſes, des jambes, des épaules, des

bras, des yeux, &c.? Convenons avec Lactance que l'homme ne fournit au fœtus que la matiere dont il est formé, & que tout le reste, comme la conception, la formation, la conservation du corps & l'infusion de l'ame appartiennent à l'Etre créateur.

CHAPITRE VII.

Grossesses vraies & fausses.

Grossesses, leur différence.

DÈS que la conception est accomplie, la grossesse commence; on entend par celle-ci toute l'étendue du temps pendant lequel une femme porte dans son sein le fruit qu'elle a conçu. Il faut, afin que la grossesse soit caractérisée, que ce qui est engendré prenne accroissement dans quelque partie que ce soit qui puisse le contenir. On a vu dans les Chapitres précédens, qu'il y a des grossesses

d'ovaires, de trompes & de la cavité du bas-ventre; ce ne sont pas moins des grossesses, quoiqu'elles soient extraordinaires, que celles de la matrice qui sont seules utiles lorsqu'elles sont dans l'ordre de la Nature.

Je distingue les grossesses en vraies & en fausses; je n'admets pour vraies que celles qui succedent à une conception parfaite, pourvu qu'elles ne soient pas altérées par un développement du fœtus, faux ou irrégulier, par une nutrition vicieuse, ou par d'autres accidens capables d'effacer les principes de l'homme : les autres sont des fausses conceptions ou des fausses grossesses.

On ne peut regarder que comme fausses, les grossesses qui ne sont point naturelles, comme celles des ovaires, des trompes, &c. parce qu'elles sont toujours infructueuses, nuisibles & dangereuses. Celles qui ont lieu dans la matrice en forme de faux-germes,

de moles & de productions extraordinaires qu'on ne peut point admettre dans l'espece humaine, sont principalement de ce nombre ; puisqu'elles sont toutes contre-nature. Je donnerai une idée de ces dernieres dans l'un des Chapitres suivans, & j'indiquerai les signes qui les distinguent des autres.

Fausses grossesses

Les femmes qui sont dans un âge avancé, & principalement les veuves, sont sujettes à des gonflemens chroniques de la matrice & à des dilatations considérables de l'abdomen, que quelquefois on a pris, mal-à-propos, pour des grossesses. Ces accidens ont le plus souvent pour cause un sang, d'autres fluides, ou un air retenus, accumulés, raréfiés dans l'utérus, dans d'autres parties, ou dans d'autres visceres du bas-ventre. Cette maladie est ordinairement accompagnée de plusieurs symptomes de grossesse, principalement de dilatations

considérables de l'abdomen, comme je viens de l'observer, de suspension des regles, de mouvemens qui paroissent avoir quelque rapport avec ceux du fœtus; les seins se gonflent, il y vient du lait, &c. Les causes de ces symptomes se dissipent vers la fin du neuvieme mois, ou peu de temps après, & tout se rétablit dans l'état naturel.

J'ai rapporté dans mon Livre d'Observations de Médecine, l'histoire d'une Dame qui, dans l'année 1735, après neuf mois d'une prétendue grossesse, marquée par plusieurs des signes approchans de ceux qui sont ordinaires dans cet état, fut attaquée d'une vive douleur aux reins, ses parties se dilaterent extraordinairement, & elle rendit une grande quantité de sang fœtide & grumelé. J'examinai ce fluide corrompu, avec une attention scrupuleuse; je n'y découvris pas la moindre marque de fécon-

Observations sur des fausses grossesses.

dation : cette Dame jouit ensuite d'une santé des plus parfaites. On lit dans plusieurs Auteurs des exemples de tumeurs de l'abdomen de cette nature, occasionnées par des humeurs & par des vents ; il en est d'autres dont la cause ne se manifeste point ; telle est celle de l'observation suivante, prise dans les Ephémérides Germaniques. Une jeune femme, après avoir eu des regles abondantes, ressentit quelques-uns des signes qui sont ordinaires au commencement des grossesses ; ses regles avoient cessé, son ventre grossissoit, il se tendit considérablement, & elle ressentit enfin des mouvemens qu'on prit pour des mouvemens d'un enfant. Les Sages-Femmes convinrent unanimement que cette femme étoit enceinte. Après le dixieme mois le volume du ventre diminua sans d'autres circonstances, & tout se rétablit dans l'état naturel.

On ne peut pas comprendre ces accidens

accidens au nombre des fausses grossesses, parce qu'ils n'ont pas été précédés par une conception ni vraie, ni fausse; & l'on doit dans tous leurs temps sçavoir les distinguer des vraies grossesses, parce qu'ils n'en ont jamais le caractere. Je ne crus point enceinte la Dame dont j'ai rapporté l'observation, & le Médecin qui a donné celle que j'ai extraite des Ephémérides Germaniques, ne tomba pas dans l'erreur où étoient les Sages-Femmes, qui s'étoient décidées pour une véritable grossesse. Galien ne se trompa point à Rome dans la maladie de la femme de Boetre; le jugement du Public ne lui en imposa pas, il ne regarda sa prétendue grossesse que comme une maladie très-grave; il la traita en conséquence, & il la guérit; j'ai rapporté cette observation dans le Traité des Fleurs-blanches.

Les vraies grossesses forment un

Vraies grossesses.

tableau qui les caractérise ordinairement sans équivoque ; lorsque ce tableau est obscurci par des nuages qui ne tiennent pas de quelque maladie particuliere, compliquée avec la grossesse, on doit douter de la réalité de celle-ci. J'ai rapporté dans mon Traité des Fleurs-blanches, l'histoire d'une grossesse compliquée, avec une tympanite bien marquée, qui se déclara peu de jours après que la Dame eut conçu. Les symptomes de la grossesse, & ceux qui sont ordinaires dans la tympanite, étoient dès le commencement tellement confondus les uns avec les autres, que les Médecins les plus célebres, & les Accoucheurs les plus employés, furent obligés de suspendre leur jugement sur les conséquences qu'ils désiroient en pouvoir tirer ; il ne leur fut pas permis de se décider sans équivoque, avant les derniers temps de la grossesse. Tels sont ces jeux de la Nature qui,

pour être extraordinaires & peu connus, doivent faire tenir les Médecins sur leurs gardes ; c'est alors qu'ils ont besoin, plus que jamais, d'une sage prévoyance, d'une prudence consommée, & de lumieres soutenues par l'observation.

CHAPITRE VIII.

Signes de la conception & de la vraie grossesse.

LA conception fixe le premier instant de la génération ; les nuages qui dérobent la simplicité de celle-ci à la pénétration des Philosophes, répandent la même obscurité dans les signes qu'on a cru prouver la réalité de l'autre. Ces signes étoient trop multipliés chez les anciens Médecins, leurs lumieres étoient affoiblies par des préjugés ; cependant leurs erreurs

Signes infideles de la conception.

étoient le produit de leurs obſervations, & le fruit de leur zele pour l'humanité. Pluſieurs des Phyſiciens modernes, en diminuant avec raiſon le nombre infidele des ſignes de la conception, en ont adopté d'imaginaires; ils ont été ſéduits par leurs hypotheſes favorites, ce ſont autant de faux principes dont ils n'ont pu tirer que des conſéquences fauſſes, ou tout au plus très-équivoques : on me diſpenſera de les répéter.

Le ſeul ſigne qui puiſſe indiquer la conception, nous a été communiqué par Hippocrate, mais il eſt placé parmi des paſſions qui ſouvent ne donnent pas la liberté de l'appercevoir.

Signe vraiſemblable donné par Hippocrate.

Dès l'inſtant qu'une femme a conçu, dit ce grand Obſervateur, *elle reſſent un léger friſſonnement & de petits mouvemens ſpaſmodiques dans tout le corps & dans toutes ſes parties.*

Ce n'eſt donc que par le rapport

des femmes, que l'on peut connoître ce ſigne de la conception ? Il eſt des Auteurs qui prétendent que les femmes qui ont conçu, conſervent pendant les deux ou trois premiers jours de la conception, des ſenſations du friſſonnement annoncé par Hippocrate : ſuppoſé que ce ſigne ait quelquefois lieu, on pourroit alors lui donner quelque confiance, mais il eſt trop rare pour ſervir de regle générale. Je connois des femmes qui ſont devenues enceintes ſans être ſuſceptibles, lors de la conception, de toute ſatisfaction particuliere à cet objet, & ſans éprouver la moindre ſenſation de ſpaſme ni de friſſonnement. Ces femmes jouiſſoient de la liberté de tous leurs ſens ; on doit s'en rapporter à leur témoignage, & par conſéquent regarder ce ſigne de la conception comme rare, douteux & très-équivoque.

Difficulté de le diſtinguer.

Les ſignes de la groſſeſſe ſont peut-

Signes de la grossesse.

être moins incertains que ceux de la conception ; cependant il est des femmes qui n'en ont point jusques dans le quatrieme mois, lorsque l'enfant est parvenu à un degré suffisant de développement, & a acquis assez de forces pour faire des mouvemens sensibles. Il est peu de femmes qui soient dans ce cas d'exception ; Pline a observé qu'ordinairement, dès le dixieme jour de la conception, elles ressentent des douleurs & des pesanteurs dans la tête ; leur vue se trouble, elles éprouvent de légers vertiges, des dégoûts & des envies de vomir. Ces signes sont des avant-coureurs de ceux qui surviennent dans ce second mois, après la cessation des regles. C'est dans ce temps-là qu'ils se multiplient, qu'ils augmentent, qu'ils deviennent très-incommodes & quelquefois dangereux. La cessation des regles n'a pas lieu dans toutes les femmes enceintes, il en est qui conti-

nuent d'être réglées dans les premiers mois, & d'autres jufqu'à la fin de la groffeffe. Celles de ces dernieres qui font foibles, débiles & valétudinaires, font le plus fouvent des fauffes couches, & il eft très-rare qu'on trouve en elles des fignes qui caractérifent folidement leur groffeffe. Celles au contraire qui font robuftes & bien conftituées, peuvent accoucher heureufement, mais on ne découvre ordinairement en elles d'autre figne effentiel de groffeffe que celui que donne le mouvement de l'enfant, à ceux qui fçavent diftinguer ce mouvement, de celui des entrailles.

Si les regles ceffent à des femmes qui étoient bien réglées, fans qu'il leur furvienne des fievres, des douleurs aux reins, des pefanteurs dans le corps, des laffitudes dans les membres, ou d'autres incommodités ordinaires, à la fuite de cet accident, lorfqu'il eft contre-nature, on doit

préſumer qu'elles ſont enceintes. Hippocrate a obſervé que dans la groſſeſſe, les yeux ſont battus, enfoncés, & la cornée tranſparente, d'une couleur livide; il conſeille de conſulter ces ſignes lorſqu'on n'en trouve pas d'autres plus ſatisfaiſans.

Dès le ſecond mois de la groſſeſſe, il ſurvient ordinairement des crachemens fréquens, des dégoûts, des appétits bizarres & déréglés, des envies de vomir & des vomiſſemens. Dans le troiſieme mois tous ces ſymptomes ſe ſoutiennent, & ſouvent ils augmentent; les ſeins commencent à ſe gorger, ils ſont un peu douloureux. Dans le quatrieme mois ces ſymptomes diminuent, ſouvent ils ceſſent totalement; les ſeins commencent à ſe remplir de lait, la région hypogaſtrique a déja groſſi ſenſiblement, & l'on diſtingue les mouvemens de l'enfant. Cependant il eſt des femmes aſſez malheureuſes, pour ſouffrir de-

puis le commencement de la grossesse, jusqu'au terme de l'accouchement.

Il arrive quelquefois que l'enfant est foible, & qu'il ne fait pas des mouvemens sensibles vers le quatrieme mois; si l'on doute alors de la grossesse, Cardan conseille d'appliquer des linges imbibés d'eau froide, sur la partie du ventre la plus élevée & la plus dure; le fœtus fait des mouvemens pour éviter le froid, qu'une mere attentive distingue aisément; il faut réitérer cette expérience deux ou trois fois, dit le même Auteur, si elle ne réussit pas à la premiere.

Il n'est point de signe de grossesse qui soit exactement essentiel, dans tous les cas & dans toutes les circonstances, excepté le mouvement de l'enfant; je l'ai déja observé. Ce dernier, par une suite de l'instabilité des choses humaines, devient aussi très-souvent équivoque, & quelque-

fois même ſous la main des connoiſſeurs ; c'eſt principalement dans les fauſſes conceptions, dans les ſquirres de la matrice, dans les hydropiſies aqueuſes de l'abdomen, générales ou particulieres, & ſur-tout dans les tympanites que l'on peut s'y tromper. Cependant, comme les mouvemens qui ſe font dans les entrailles, lorſque les femmes ſont affectées de quelqu'une de ces maladies, & ceux du fœtus, dans la groſſeſſe, different toujours en quelque choſe les uns des autres, il eſt rare que des Médecins attentifs & inſtruits ne puiſſent pas en faire la différence. Lorſque des hydropiſies, ou quelqu'autre maladie de la matrice ſont compliquées avec la groſſeſſe, & que le fœtus eſt en même-temps malade, ſes mouvemens ont très-rarement des caracteres qui les diſtinguent ; bien plus, les mouvemens des fœtus les plus robuſtes ne ſe font pas quelquefois diſtinguer lorſ-

que la grossesse est compliquée avec une tympanite ; j'en ai cité un exemple, d'après mes observations, à la fin du Chapitre précédent.

Grossesses. extraordinaires.

J'ai vu des enfans languissans provenir de grossesses compliquées, avec de véritables hydropisies, & d'autres qui venoient au monde très-robustes malgré cette maladie ; Hildan nous a donné l'observation suivante qu'il a faite sur sa propre sœur. Cette Dame étoit naturellement délicate & très-foible pendant sa grossesse ; elle ressentoit, dans la partie latérale droite de l'abdomen, des douleurs vives, des mouvemens & des frissons très-fréquens : le bas-ventre étoit d'une grosseur énorme. Six semaines avant ses couches, ses pieds & ses jambes devinrent œdémateux, elle y ressentoit des douleurs si cruelles, de même qu'à la partie droite de l'abdomen, qu'elles lui arrachoient des cris & des pleurs : elle ne pouvoit plus

ſe tenir dans ſon lit. Le 2 du mois de Mars 1705, elle fut priſe de légeres douleurs d'accouchement, elles augmenterent peu-à-peu juſqu'au 4 du mois; vers les ſept heures de l'après-midi, les douleurs devinrent violentes, l'orifice de la matrice ſe dilata, & elle rendit dans un inſtant, environ dix-huit livres d'une eau claire & tranſparente, ſans aucun mêlange de ſang. Après cette évacuation la malade s'aſſoupit pendant demi-heure, elle prit enſuite une potion cordiale, il ſurvint de nouvelles douleurs, elle évacua environ neuf livres de ſéroſité, qu'on prit pour la liqueur de l'amnios; vers les neuf heures elle mit au monde un enfant très-robuſte.





SECTION II.

Accidens auxquels l'Embrion est sujet dans sa formation & dans son premier développement.

CHAPITRE PREMIER.

Conceptions fausses & irrégulieres.

A PEINE l'homme est-il formé, dit Aristote, qu'il est exposé à des accidens qui bornent les vues de la Nature sur son éducation, qui traversent sa vie dès son principe, qui l'abregent, qui la terminent, ou l'exposent à des langueurs qui le poursuivent dans tous les âges. La Physique moderne, & les justes observations qu'on a faites en conséquence

Caracteres des fausses conceptions.

des lumieres qu'elle a répandues, nous autoriſent à porter nos vues plus loin qu'Ariſtote ne portoit les ſiennes. Nous voyons tous les jours que les fauſſes conceptions, les moles, les faux germes, n'attendent pas pour ſe former que les principes du fœtus ſoient développés, ils préviennent le plus ſouvent le développement de l'embrion. On ne doit pas douter que ce ne ſoit quelquefois dès l'inſtant d'une conception vicieuſe que ſe forment ces corps étrangers ; ils confondent dès leur origine l'ordre de la génération, ils mutilent les parties de l'embrion, & oppoſent des obſtacles invincibles aux vues & aux reſſources de la Nature dans le développement du fœtus, où dans l'ordre de ſes parties & de ſes organes. C'eſt de ce moment que dépendent la force, la foibleſſe, ou la débilité des hommes; ils prennent les qualités & les vices de la ſubſtance dont ils ſont

formés, & de celle qui donne de l'activité au germe dont ils proviennent. Bien plus, lorsqu'ils ont une fois pris les principes d'une vie languissante, ils sont toujours menacés par les moindres accidens extérieurs, souvent ils y succombent, parce qu'ils n'ont pas des ressources pour se préserver de leurs effets. Pline, en considérant la fragilité de l'origine de nos corps, observe que la moindre chose, jusqu'à l'odeur d'une lampe éteinte, a souvent suffi pour faire périr le fœtus dans le sein de sa mere. Ses linéamens sont si foibles & si délicats, que les propres variations du ressort de l'air, les intempéries de l'atmosphere, les passions de la mere, une chûte, un rien les anéantit.

Fragilité du fœtus.

Les femmes, selon Aristote, sont seules sujettes à la fausse conception qu'on appelle mole; c'est une masse charnue, dure & informe; elle est enveloppée d'une membrane, & n'a

Moles, leur différence.

point d'arriere-faix. Il y a des moles de différentes grosseurs & de différentes figures ; elles sont toutes sans os, sans intestins, sans visceres. Il est des Auteurs qui croient avoir trouvé dans leur substance les vestiges d'un enfant ; c'étoient tantôt une main, tantôt un pied, des os, &c. Ces Auteurs observoient mal, sans doute ils se faisoient illusion, il en est de même de ceux qui ont cru voir des femmes accoucher de taupes, de tortues, de rats, &c. Ce qui a fait donner dans ces erreurs, c'est que le produit de ces accouchemens étoient de petites moles, figurées à-peu-près comme les animaux pour lesquels on les prenoit. Pour ce qui est des pieds, des mains, des os, qu'on a cru trouver dans ces masses, c'étoient des concrétions de leur substance qui présentoient l'idée de ces membres ou d'autres parties du corps humain.

Les

Les grandes moles ont ordinairement une figure ſphérique ; les petites ne ſont pas moulées de même ; elles ont ſouvent des protubérances notables , les grandes ont environ quatre travers de doigt d'épaiſſeur ; les autres en ont moins, ſelon qu'elles ſont plus ou moins groſſes. Il y a dans les moles une partie plus épaiſſe que les autres ; on a trouvé quelquefois dans ces parties une cavité ronde, formée par une membrane épaiſſe, remplie d'une ſéroſité lymphatique. Il eſt des Auteurs qui prétendenr avoir diſtingué dans ces cavités, de petits embrions deſſéchés & ſemblables à de groſſes fourmis ; ils en ont inféré que cette membrane , qui contenoit la ſéroſité & l'embrion , devoit être l'amnios & le chorion réunis & confondus l'un avec l'autre par le deſſéchement. J'ai vu des moles avec des cavités approchantes de celles qui ſont décrites par ces Auteurs. Ce n'étoient

que des hydatides qui s'étoient d'abord formées à la ſuperficie de la mole & qui avoient été enfermées dans ſa ſubſtance par un accroiſſement irrégulier. Si quelquefois on a trouvé des embrions dans des cavités formées dans des maſſes charnues, ce n'étoient pas des moles, c'étoient au contraire des placenta, de faux-germes, défigurés par une croiſſance extraordinaire de végétation. On a vu des fœtus, des enfans même, ſelon Hildan, venir dans l'accouchement, avec, avant, ou après les moles; on prétend auſſi en avoir vu d'attachés à des moles; la choſe eſt très-poſſible: un œuf fécondé s'étoit attaché à la mole, dans l'ovaire, dans les trompes ou dans la matrice, l'embrion avoit péri ſans perdre ſon adhérence, & ne s'étoit point détaché de cette maſſe dans l'accouchement. J'ai diſſéqué avec la plus grande exactitude des moles de ſix ſemaines,

je n'y ai jamais trouvé d'embrion, ni de cavité formée par ſes membranes; il y a apparence que ces eſpeces de cavités ne ſe forment que dans les grandes moles lorſqu'elles ſont anciennes. Elles peuvent auſſi ſe former dans celles qui ſont hydatidiques de leur nature; les Médecins Obſervateurs ont toujours reconnu une eſpece de moles parſemées d'ampoules tranſparentes, pleines d'eau, ou d'une ſanie puante très-liquide. Les groſſes moles ſont ordinairement attachées au fond de la matrice comme le placenta; les petites flottent dans ce viſcere ſans y être attachées. Ces deux eſpeces ſont formées de fibres tendineuſes ou membraneuſes entrelacées en tout ſens; leurs intervalles ſont remplis d'une matiere pulpeuſe ou ſpongieuſe: on y a apperçu des ramifications de veines ou de petits conduits de différentes couleurs. On a diſtingué dans des moles des mouvemens obſcurs de

dilatation & de contraction; ces mouvemens en ont quelquefois imposé, on les a pris pour appartenir à des enfans : les Maîtres de l'Art peuvent distinguer les uns d'avec les autres, ils ne doivent jamais être trompés par de fausses apparences. Les moles ont une vie végétative qu'elles conservent jusqu'à l'accouchement, ou du moins pendant un certain temps après son terme; comme elles ne sont pas dans l'ordre de la Nature, elles ne doivent pas suivre ses loix. On a vu des moles qui ont resté dans l'utérus pendant un & deux ans; l'action végétative de celles-là devoit avoir cessé bien long-temps avant leur expulsion, autrement elles auroient acquis un volume trop énorme pour pouvoir être expulsées par les voies ordinaires.

Il y a des Auteurs, tels que Lanswerde, qui appellent les tumeurs sarcomateuses de la matrice des *moles de nutrition ;* elles se forment dans l'in-

térieur de ce viſcere, franchiſſent ſon orifice, & croiſſent dans le vagin : les Accoucheurs les nomment *polypes*. Cette dénomination leur eſt plus propre que celle de *mole ;* elle indique du moins la nature de la tumeur qui eſt en tout différente de celle des moles.

On doit regarder les moles comme des embrions manqués qui n'ont pas été en état dans l'inſtant de la conception, de recevoir toute l'activité néceſſaire à leur développement. Lorſque le germe du fœtus & l'œuf qui le contient ſont dans leur perfection, il en ſurvient un animal parfait, pourvu que du côté du mâle il ne manque rien des conditions néceſſaires à la fécondation ; ſi celles-ci ne s'y trouvent pas, l'œuf ne peut point être fécondé, ou il ne peut l'être qu'imparfaitement. Bien plus, j'ai obſervé que des paſſions de l'ame qui accabloient la mere de triſteſſe, dans

le temps de la fécondation, l'ont faite manquer ou l'ont rendue imparfaite & ont produit des moles.

Linéamens de l'embrion viciés.

Les linéamens qui composent le germe de l'homme, avant la fécondation, peuvent être viciés, ou leurs parties insensibles peuvent ne pas être dans l'ordre naturel ; la fécondation qui se fait alors de ces parties doit être imparfaite ou irréguliere, il doit s'en faire un faux développement. Le suc nourricier dans les œufs des animaux, de même que dans les semences des plantes, dont l'ordre naturel des fibres & des vaisseaux est dérangé, ne peut s'y introduire qu'irréguliérement ; il s'y accumule, pour ainsi dire, & y établit une fausse nutrition, dont il ne peut se former que des masses informes & extraordinaires, telles que sont les moles.

Faux-germes.

On appelle communément faux-germes, les avortemens du premier & du second mois de la grossesse ;

cette dénomination n'eſt pas toujours juſte. On doit regarder le faux-germe comme une conception trop foible & irréguliere, à la ſuite de laquelle ſe fait un développement de l'embrion, ſi lent, ſi foible & ſi imparfait, qu'il périt avant la fin du ſecond mois, preſque toujours ſans d'autre accident que les vices qu'il a contractés dans les premiers temps de ſon développement.

Lorſqu'on rend un fœtus après des conceptions réelles, quelque petit qu'il ſoit, on doit regarder cette excluſion comme un véritable avortement qui eſt ordinairement la ſuite de quelqu'accident qui le détermine. Il n'y a plus d'équivoque après deux mois de groſſeſſe, c'eſt alors un vrai fœtus, il a pris la forme humaine; on diſtingue toutes ſes parties juſqu'à celles de ſon ſexe, ſon excluſion eſt un avortement.

Le faux-germe & la mole different,

en ce que le premier demeure dans ſes membranes & nage dans ſes eaux, où on l'apperçoit comme un petit corps louche, informe ; quelquefois il parvient juſqu'à la groſſeur d'une mouche à miel ; ſouvent il ſe diſſoud de façon que ſes membranes ne paroiſſent remplies que d'une eau claire : d'ailleurs, les membranes du faux-germe ſont toujours adhérentes au placenta. Il n'y a que peu de temps que j'examinai avec attention, un faux-germe de ſix ſemaines ; l'œuf n'étoit pas plus gros qu'une cériſe ordinaire ; il étoit rempli d'une eau limpide, il n'y paroiſſoit pas même de veſtige de nubecule qui pût indiquer qu'il y avoit eu un embrion. Ce cas n'eſt pas rare, les embrions des faux-germes ont coutume de ſe diſſoudre lorſqu'ils périſſent avant la fin du premier mois de la conception, enſuite ils ne ſe diſſolvent plus. Le placenta étoit long à-peu-près de trois travers

de doigt & large de deux, ou environ. Je remarquai que sa face externe étoit parsemée de petites racines qui partoient de sa substance, qui, sans doute, se seroient bientôt jointes à la matrice, si le placenta avoit continué de végéter.

Les moles n'ont point des membranes figurées comme des œufs, remplies d'un fluide tel que celui du faux-germe, ni des linéamens d'embrion qu'on puisse y distinguer; d'ailleurs elles n'ont point de placenta, au lieu que le faux-germe en a toujours un. Lorsque le faux-germe languit quelque-temps, avec une étincelle de vie qu'on ne peut regarder que comme passive, le suc nourricier qui lui étoit destiné se porte vers ses membranes, s'y fixe, s'y attache, & elles paroissent sous la forme d'une chair mal conditionnée. Le placenta reste également chargé d'une quantité excédente de ce fluide mucueux, il en

acquiert un accroissement extraordinaire; il en est tellement défiguré qu'on peut le méconnoître & le prendre pour une mole.

Cela n'arrive pas dans les avortemens du vrai fœtus, même dans les deux premiers mois de la grossesse; il meurt toujours par quelqu'accident, il est rare qu'il languisse; tout cesse alors de prendre nourriture, les membranes & le placenta suivent son sort, ils sont expulsés en même-temps que lui.

Fœtus languissans.

Les germes qui deviennent languissans, après une fécondation parfaite, ne doivent pas être regardés comme de faux-germes, quoiqu'ils approchent de leur caractere; s'ils ne vivent pas, ils éprouvent le sort des autres, ce qui est assez ordinaire: s'ils vivent, les maladies, ou les infirmités dont sont affligés les hommes qui en proviennent, ne leur permettent, pour ainsi dire, pendant leur

vie, que des jours de langueur.

Les fausses grossesses sont une source constante de nausées, de dégoûts, de vomissemens, d'appétits dépravés; les mammelles deviennent douloureuses dès le commencement, & les regles se suppriment. Les progrès de la tuméfaction du ventre sont d'abord plus rapides que dans la vraie grossesse; la région de la matrice est douloureuse, son col est raccourci, ce qui n'est point dans la grossesse naturelle. Dans celle-ci le ventre croît considérablement depuis le septieme mois, jusqu'au terme de l'accouchement; dans l'autre, le progrès du volume de l'abdomen qui étoit très-rapide du commencement, est très-lent vers la fin, & il ne s'éleve pas en pointe comme dans l'autre, & le nombril n'est point saillant comme dans les vraies grossesses. Les mammelles diminuent & se flétrissent vers la fin, dans la même proportion qu'elles grossissent

Signes des fausses grossesses.

au commencement ; elles ne contiennent, au lieu de lait, qu'une férofité rouffeâtre. On diftingue dans le ventre, avant le troifieme mois, lorfqu'il y a une mole, un mouvement obfcur & tremblotant. Si l'on comprime une mole d'un côté, elle tombe de l'autre, & après la compreffion elle revient au même endroit d'où elle avoit été chaffée : un enfant au contraire ne fort pas de fa place lorfqu'on le pouffe avec la main. Lorfque la femme qui eft groffe d'une mole, fe tourne dans fon lit, elle reffent que cette maffe fe porte, par un mouvement femblable à celui d'une boule, fur le côté vers lequel elle eft tournée. Ce fymptome n'a pas toujours lieu lorfque les moles font adhérentes à la matrice ; il en eft de cette efpece qu'on conferve plufieurs années, & que quelquefois on n'expulfe jamais. Les femmes affligées de cette incommodité chronique, font

ſujettes à des écoulemens d'humeurs par le vagin.

Toute l'habitude du corps devient ordinairement mollaſſe dans les fauſſes groſſeſſes, & il maigrit ſi l'excluſion du corps étranger eſt retardée; ces ſymptomes s'annoncent plutôt & plus ſenſiblement aux cuiſſes & aux jambes que dans toute autre partie. Signes des faux-germes.

Les faux-germes n'ont pas des ſymptomes particuliers; ceux qu'ils occaſionnent ſont à-peu-près les mêmes que ceux qui ſurviennent pendant les premiers mois dans toutes les fauſſes conceptions. S'ils ne ſont pas rejettés dans les deux premiers mois, leur placenta conſerve quelquefois une force végétative qui lui acquiert un volume conſidérable; il occaſionne alors les mêmes ſymptomes qui ſont propres aux moles.

Les meres qui, dans les vraies groſſeſſes, ont le malheur de porter des enfans débiles & languiſſans, éprou-

Symptomes qu'occasionnent des fœtus languissans.

vent les symptomes les plus dégoûtans de cet état ; elles sont dans une continuelle langueur. Leurs fonctions ne se font alors que de la maniere la plus imparfaite ; elles sont assujetties à toutes les horreurs des appétits dépravés, leur estomac se révolte à la seule vue des alimens d'usage. C'est par une suite de ces erreurs de la Nature, qu'elles sont toujours foibles & essoufflées, qu'elles deviennent pâles, bouffies, défigurées ; elles parviennent enfin à un état de cachexie souvent dangereux. Ces symptomes diminuent à mesure que les fœtus prennent des forces ; mais il arrive souvent qu'ils n'en prennent point assez, & que leurs meres restent dans la langueur.

Conceptions irrégulieres, fœtus difformes.

Il vient des monstres parmi les animaux, de même que parmi les végétaux ; ce sont chez les uns & chez les autres des productions qui naissent avec une conformation contraire à l'ordre de la Nature, ou avec une

ſtructure de parties différentes de celles qui caractériſent les eſpeces dont ils ſortent. Ariſtote regarde comme des monſtres, les animaux qui manquent de quelqu'une des parties qu'ils devroient avoir dans l'ordre naturel, & ceux qui en ont de ſuperflues. On doit ajouter à cette définition d'Ariſtote, qu'on peut auſſi mettre au nombre des monſtres ceux qui ont certaines parties de leurs corps, ou leur figure, ſemblables à celles d'autres animaux qui ne ſont pas de leur eſpece.

Monſtres dans les végétaux.

Les Botaniſtes regardent comme des monſtres des ſingularités qui ne ſont pas dans l'ordre ordinaire des végétaux; ce ſont, par exemple, des feuilles qui naiſſent de l'intérieur d'autres feuilles : des fleurs, du milieu deſquelles ſort une autre tige qui porte une autre fleur : des fruits qui donnent naiſſance à une tige dont le ſommet porte un autre fruit ſemblable, &c.

Il eſt parmi les animaux des monſtres à deux têtes, ou à pluſieurs membres ſemblables ou différens entr'eux; il en eſt d'autres qui ſont ſans bras, ſans pieds, &c. On en voit auſſi d'une configuration & d'une figure extraordinaire & bizarre, & d'une grandeur diſproportionnée : d'autres ont une, ou pluſieurs de leurs parties dérangées & mal placées, ſéparées ou unies, contre l'ordre de la Nature. On trouve dans un nombre d'Auteurs des obſervations ſi multipliées concernant les différentes productions monſtrueuſes, qu'on me diſpenſera de les répéter.

Monſtres.

Ariſtote établit la cauſe des monſtres, dans pluſieurs ſemences contiguës ou confondues les unes avec les autres; cela s'entend pour les végétaux. Il penſe de même des animaux; les œufs de leurs femelles ont quelquefois deux ou pluſieurs germes; ſi ces germes ne ſont pas ſéparés les uns des autres par des membranes, ils produiſent

duiſent des monſtres lorſqu'ils ſont fécondés. Harvey trouva dans un œuf de poule un autre œuf très-petit, exactement recouvert de ſa coque.

Un Académicien illuſtre en fit voir, il y a quelque-temps, un ſemblable au précédent, à l'Aſſemblée de l'Académie des Sciences; le petit œuf qui étoit dans le grand, n'excédoit pas la groſſeur d'une petite noix. Il étoit beaucoup plus ſphérique que celui qui lui ſervoit d'enveloppe, & l'on ne remarqua rien d'extraordinaire dans le jaune & le blanc de ce dernier. La même ſingularité, ſelon la Gazette de France, du 8 de Mai 1767, a déja été obſervée pluſieurs fois: Bartolin rapporte dans ſes Ouvrages, de ſemblables obſervations.

L'embrion contenu dans l'œuf, lors même qu'il eſt dans l'ovaire, avant la fécondation, dans le temps qu'elle a lieu & après, eſt ſujet à des accidens qui peuvent mutiler ſes par-

ties, les détruire ou les ſupprimer : de-là une cauſe ſenſible de la production de certains monſtres. Pluſieurs œufs ou pluſieurs germes peuvent être fécondés en même-temps ; s'ils ne ſont pas ſéparés par des membranes, comme je l'ai déja obſervé, s'ils ſont confondus enſemble, ou ſi leurs membranes ſe déchirent ou s'entr'ouvrent, les parties des germes qui répondent les unes aux autres, ſe joignent, ſe collent, & ſouvent ſe confondent ſans diſtinction & ſans ordre. Il arrive de cette union que certaines de ces parties ſont détruites par la compreſſion des autres, & que d'autres parties ont aſſez de liberté pour croître ſéparément & contre les loix ordinaires de la Nature.

Cauſes de leurs productions.

Ces cauſes de quelques productions monſtrueuſes, paroiſſent aſſez vraiſemblables, cependant elles ne ſuffiſent pas pour en éclaircir d'autres, que les Philoſophes ont cru de-

voir attribuer à l'imagination des meres. Je ne déciderai rien sur cet objet délicat; on en trouvera mille exemples dans différens Auteurs : il est loisible d'examiner & d'apprécier les raisons qu'ils en donnent, je ne ferai que rapporter l'observation suivante.

Observation sur une production monstrueuse.

Il y a quelques années que le Concierge de Bercy, Village près de Paris, avoit deux cochons, qu'on nomme vulgairement *marons;* la truie étant devenue pleine, mit bas au terme ordinaire : on s'attendoit à trouver un cochon, mais on fut fort étonné quand on vit un animal qui ne tenoit presque rien de l'espece du cochon. Cet animal étoit un monstre; il avoit une trompe d'éléphant, une corne au milieu du front, la moitié du corps couverte d'écailles semblables à celles du crocodile, la queue & les pieds de derriere du cochon, les pieds de devant faits en forme de main humaine. Le bruit de ce phé-

nomene ſe répandit bientôt juſqu'à Paris, il excita la curioſité des Sçavans ; pluſieurs Phyſiciens, pluſieurs Médecins ſe rendirent à Bercy pour connoître par eux-mêmes un fait auſſi ſurprenant, & pour en rechercher les cauſes ; ils échouerent d'abord dans ces recherches. On découvrit enfin que dans une eſpece de cuiſine au rez-de-chauſſée, où ces cochons étoient preſque toute la journée, il y avoit une eſtampe repréſentant un rhinocéros ſe battant avec un éléphant, & un ſinge qui, témoin du combat, faiſoit des gambades ſur un arbre ; on en conclut que ce ne pouvoit être que l'inſpection de l'eſtampe qui avoit frappé la vue de la truie & occaſionné le monſtre qu'elle avoit mis bas, puiſqu'il tenoit de tous les animaux repréſentés dans l'eſtampe.



CHAPITRE II.

Causes éloignées des conceptions fausses, des irrégulieres & des foibles.

On ne doit pas attribuer à la Nature les dérangemens qui surviennent dans la disposition & dans l'ordre de ses loix; ils proviennent tous, d'obstacles qui s'opposent à la régularité de ses vues. De quelque espece que soient ces obstacles dans la génération, ils établissent les premieres causes des fausses conceptions, des conceptions foibles & des irrégulieres. Ces obstacles ne sont pas bornés au dérangement, ni aux vices des conditions requises dans l'instant de la conception & dans ses suites; ils remontent plus loin; ils ont souvent lieu dans les linéamens de l'embrion avant d'être fécondé. Il ne faut pas

Causes des fausses conceptions.

moins de perfection dans l'ordre de ces linéamens, que dans la disposition des viscеres, des organes, & des autres parties de l'homme parfait. Les premiers sont les principes des autres; le Créateur a établi dans leur ensemble le point saillant de l'homme & de toutes les parties qui le composent. Chaque viscere, chaque partie en ont un qui leur est propre; la même action les détermine & les met en jeu tous en même-temps; ils n'ont en général & en particulier que le même principe & le même mobile.

Les premieres causes des fausses conceptions, & des conceptions foibles & irrégulieres, proviennent souvent de la mere, puisqu'elles existent quelquefois avant la fécondation. On conçoit qu'alors elles commencent d'avoir lieu, dès que la Nature ourdit dans son sein, les linéamens de l'embrion qui doit en résulter; cependant elles peuvent s'établir dans l'em-

brion avant ou après avoir été fécondé : c'eſt principalement lorſqu'il eſt frappé de quelqu'accident, & lorſqu'il ne reçoit pas une nourriture qui lui ſoit propre.

Inertie de l'embrion.

L'embrion, dans le ſein de ſa mere, eſt un être purement paſſif ; il exiſte dans une parfaite inertie, & ne reçoit enſuite d'activité que du principe prolifique qui pénetre ſa ſubſtance & la vivifie.

Dès le moment de la conception l'embrion vit de ſa propre vie ; il ne reçoit alors de ſa mere que la nourriture néceſſaire à ſon accroiſſement. Zacchias, S. Baſile, S. Grégoire de Nice, S. Ceſaire, penſent qu'il eſt animé en même-temps qu'il eſt conçu ; que ſon mouvement & ſa croiſſance dépendent de l'union de l'ame avec le corps, & que les propriétés de l'ame ſe manifeſtent à proportion des différens degrés de l'organiſation. Lorſque Tertulien a dit que l'on

Animation du fœtus.

commettoit un homicide, de quelque façon que ce fût que l'on empêchât l'homme de naître, il a entendu parler, tant de l'embrion pris dès l'inftant de la conception, que du fœtus déja formé. Le Pape Sixte V fit une loi, la quatrieme année de fon pontificat, par laquelle il déclaroit homicides tous ceux qui auroient contribué à l'expulfion d'un embrion ou d'un fœtus formé, ou non formé; il les affujettit aux mêmes peines que doivent fubir, felon les loix divines & humaines, les homicides volontaires. On doit me paffer cette difgreffion, en faveur des avantages qu'on peut en retirer.

Lorfque la matiere prolifique, qui met l'embrion en activité, manque de quelqu'une des conditions néceffaires à la conception, elle n'eft pas moins propre que les défauts particuliers de l'embrion & de fes linéamens, à caufer des moles, des faux-

germes & des fœtus foibles & débiles : je reprends ces différentes causes; je ne ferai que les parcourir.

J'ai observé, dans le Chapitre précédent, que la nutrition de l'embrion ne sçauroit être qu'imparfaite, si ses linéamens étoient affectés, avant la conception, de quelque dérangement qui pût faire obstacle au développement & à l'accroissement de ses parties, & à la distribution du suc nourricier qui leur est nécessaire. On doit ajouter que le suc nourricier de la mere est souvent une des principales causes du dérangement de ces principes de l'homme, tant avant la fécondation, que dans le développement de ses parties. Un ouvrage aussi parfait exige une juste perfection de la matiere qui le forme ; si elle est affectée de quelque vice ou de quelque désordre, ils influent toujours sur le nouvel être qui en provient. Il est rare que des femmes robustes & bien

Suc nourricier de la mere, mal conditionné, nuisible à l'embrion & au fœtus.

constituées soient exposées à faire de fausses conceptions ; la Nature trouve ordinairement en elles des ressources pour préparer l'embrion à la fécondation, pour la continuer avec avantage & pour la conduire à sa perfection.

Débilité des femmes, leur délicatesse cause de fausses conceptions, ou empêche qu'elles ne conçoivent.

Les femmes débiles & délicates ont les fibres des solides, foibles & irritables ; leurs fluides sont trop divisés, leurs fonctions sont lentes, peu énergiques, & celles des valétudinaires sont imparfaites & souvent viciées. Il résulte de ces deux états un suc nourricier plus ou moins propre à produire des germes & à former des embrions en état de remplir parfaitement les vues de la Nature en ce qui concerne la génération. Si ces germes sont mal conditionnés, ils ne sont pas susceptibles de fécondation ; s'ils ont quelque foible aptitude pour entrer en activité, sans qu'elle soit suffisante pour un développement parfait ou

Germes mal conditionnés, ce qu'ils produisent.

qui approche de la perfection, il se formera, au lieu d'embrion, des moles, des faux-germes, ou des fœtus mal conditionnés.

Moles dangereuses.

Les moles ne tiennent rien de la perfection des animaux, elles ne croissent que par une force végétative; elles sont étrangeres, toujours à craindre & souvent dangereuses dans le sein où elles se sont formées. Les faux-germes proviennent des mêmes causes; la conception dans ceux-ci est plus marquée que dans les moles; la vie animale commence de donner à l'embrion une foible activité; dès ce moment tout concourt à l'éteindre.

Faux-germes.

Abus dans le régime cause de fausses conceptions.

On doit ajouter aux causes précédentes des fausses conceptions, les effets d'un régime de vie irrégulier ou porté à l'excès, d'une vie molle & sédentaire, des veilles excessives, d'alimens incendiaires, de boissons échauffantes, & d'autres abus de quelque espece qu'ils puissent être. Les abus

ſont toujours nuiſibles lorſqu'ils ſont en état d'altérer le ſuc nourricier dans ſa qualité, de le diminuer dans ſa quantité, & de le faire dégénérer de la perfection où il doit être, pour former dans l'ordre de la Nature les premiers principes de l'homme naiſſant.

Paſſions de l'ame cauſe des fauſſes conceptions.

Les paſſions de l'ame, lorſqu'elles ſont exceſſives & de durée, tiennent une place marquée parmi les cauſes des fauſſes conceptions; les fonctions de l'eſprit, celles du corps; tous les ſens confondus, pour ainſi dire, les uns avec les autres, n'ont plus alors d'action exactement concourante; cependant, ce n'eſt que par le moyen de l'uniformité de leur concours que les organes ſont en état d'exercer parfaitement leurs fonctions.

Effet des paſſions ſur le fœtus.

Lorſque la Nature eſt occupée à former les linéamens de l'embrion, les paſſions en troublent l'ordre & l'arrangement; celles qui tiennent

de la triſteſſe les appéſantiſſent ; les vives les agitent & les diſſolvent. Il eſt rare qu'un embrion ſoit parfaitement fécondé, dans un temps ou des chagrins violens abſorbent tous les ſens de la mere, tiennent l'eſprit dans la gêne, dans la contrainte, & ne lui permettent pas de ſe diſtraire de l'objet de ces ſollicitudes. J'ai ſouvent vu de fauſſes conceptions, & ſur-tout de faux-germes, ſe former en des femmes plongées dans la triſteſſe ; ce ſeroit un phénomene ſi elles en faiſoient de parfaites dans ces circonſtances. Il y a quelque-temps que je donnois mes ſoins à une jeune femme qui réuniſſoit en elle aſſez des ſymptomes ordinaires dans les fauſſes groſſeſſes, pour établir un ſigne eſſentiel qu'elle portoit un corps étranger dans ſon ſein : vers la fin du deuxieme mois elle accoucha d'une mole. Cette maſſe étoit charnue & recouverte d'une membrane ; je n'y

Obſervation ſur une mole.

découvris, ni fibres nerveuſes, ni vaiſſeaux, & il n'y avoit pas le moindre veſtige d'œuf ni d'embrion. Cette mole avoit cinq pouces de longueur, trois de large, & elle étoit épaiſſe d'environ ſix à ſept lignes; ſa ſubſtance paroiſſoit être formée intérieurement de véſicules cellulaires : de telles véſicules ne tiendroient-elles pas lieu de vaiſſeaux dans les moles, & ne ſeroit-ce pas par leur moyen que ſe feroit la végétation ?

Les paſſions de l'ame, dans la mere, nuiſent à l'embrion; ce ſont des excès qui ne s'accordent pas avec l'ordre tranquille & uniforme de la Nature. Ces excès ſuſpendent le développement du germe, il n'en faut pas davantage pour que la conception ſoit manquée, & il eſt enſuite expulſé, ſous la forme d'un écoulement, ſelon l'expreſſion d'Hippocrate. S'il lui reſte une étincelle de vie inſuffiſante pour opérer le développement

Cauſe de conceptions manquées.

de ſes organes, le ſuc nourricier ſe place avec confuſion dans le placenta qui devient une maſſe informe, & l'embrion ceſſe de vivre avant qu'on puiſſe lui donner le nom de fœtus : peut-on alors lui donner d'autre dénomination que celle de faux-germe ?

Les femmes valétudinaires, dont le ſuc nourricier eſt imparfait, & qui ſuffit à peine, ou ne ſuffit pas, pour réparer les pertes des liquides & des ſolides de leurs corps, ne ſçauroient fournir à l'accroiſſement d'un enfant qu'elles ont conçu, pour ainſi dire, dans la langueur. Pourroit-on eſpérer que dans cet état de la mere le développement des parties du fœtus ſe fît avec avantage, que ſes organes puſſent acquérir de juſtes proportions, & que ſes viſceres naiſſans priſſent aſſez de forces pour faire leurs fonctions ? Cependant toutes ces conditions ſont eſſentiellement néceſſaires pour le faire parvenir au

Etat valétudinaire des meres, cauſe de la débilité de leurs enfans.

terme d'un accouchement naturel. Comme un juſte concours des viſceres, des organes & de toutes les parties du fœtus, forme les principes de l'homme; la force de ces principes, leur débilité, leur irrégularité, décident, ſelon leur différens degrés, de ſon tempérament, de ſa ſanté, de ſes maladies, & ſouvent de la durée de ſes jours.

Les excès nuiſent à la génération.

Tous les excès, de quelqu'eſpece qu'ils ſoient, & tous les abus dans le régime de vie, ſont ſuivis des mêmes inconvéniens. Hippocrate a vu des femmes, pour s'être trop agitées, rejetter des œufs, ou des embrions, le ſeptieme jour de leur fécondation. Combien d'exemples ſemblables ne trouveroient pas, en elles-mêmes, les jeunes femmes de nos jours, ſi elles s'obſervoient, lorſqu'elles s'abandonnent, ſans reſpecter leur état de groſſeſſe, à des danſes immodérées, à des veilles exceſſives, & à d'autres

d'autres abus de différens genres; il eſt de ces excès, & de ces abus qui font périr l'embrion par la violence, & d'autres par la langueur.

Les ſuites de la fécondation deviennent ſouvent infructueuſes, par des vices particuliers à la matrice; ſi ce viſcere eſt épuiſé par des pertes violentes, par des accouchemens de différente nature, tout eſt dans la langueur, tout le corps participe à l'épuiſement. Dans cette circonſtance, le fœtus, ſes membranes, le placenta, ne peuvent pas recevoir une nourriture en état de favoriſer le progrès de leur croiſſance, d'affermir leurs fibres, d'entretenir l'élaſticité de leurs reſſorts, & le ton qui leur eſt néceſſaire pour établir les différentes fonctions & pour les ſoutenir. Lorſque la matrice eſt relâchée, ſur-tout dans les parties qui répondent à ſa cavité, dans les cellules, & dans les vaiſſeaux de tous

Les vices de la matrice nuiſent à la génération.

les genres dont elle eſt pour ainſi dire compoſée, on peut la comparer à une terre marécageuſe qui étouffe, au lieu de nourrir, les ſemences & les plantes dont on lui confie la propagation. De tels accidens ſont très-fréquens dans les polypes de l'utérus & dans toutes les eſpeces de tumeurs de ce viſcere : ils ne ſont pas moins ordinaires dans les pertes blanches abondantes, dans les écoulemens purulens, & lorſque les parois de la cavité de la matrice, ſont enduites d'une humeur mucueuſe, fournie par la matiere de l'écoulement. Dans ces différens cas, les racines du placenta ne peuvent pas former une adhérence ſolide avec les vaiſſeaux de l'utérus; elles s'y préſentent, mais ne trouvant pas de reſſort dans les pores où elles cherchent à s'inſinuer, elles demeurent comme iſolées ſans pouvoir former avec ce viſcere de communication immédiate : la nutrition du fœtus ne

Mauvais effets des fleurs blanches.

ſe fait plus, & ſa perte eſt inévitable.

Les pertes blanches ne produiſent pas toujours ces effets lorſqu'elles ne ſont pas invétérées; il eſt des femmes qui font des couches heureuſes quoiqu'elles ſoient affectées de cette maladie, principalement lorſque l'écoulement n'eſt pas abondant. Les enfans qui proviennent de telles groſſeſſes, en ſouffrent preſque toujours; il eſt rare qu'ils ſoient exempts de quelqu'une des incommodités qui en dépendent. Je vois actuellement une petite fille de dix-huit mois qui tient de ſa mere un écoulement en blanc, dont on s'apperçut peu de temps après ſa naiſſance.

Imprudence de marier les filles trop jeunes.

On doit comprendre parmi les cauſes des fauſſes conceptions, l'imprudence abuſive & téméraire de marier les filles trop jeunes, & de les expoſer à concevoir avant qu'elles ſoient formées elles-mêmes, & avant qu'el-

les aient acquis toute leur croiſſance. La Nature occupée encore à perfectionner leurs organes, & ne trouvant pas quelquefois des reſſources pour remplir ſon objet, peut-elle donner au germe de l'embrion les qualités néceſſaires pour être parfaitement fécondé ? Ce germe peut-il être plus parfait que l'arbre qui doit le faire croître & que l'ovaire où il doit ſe former, qui ſont encore bien éloignés de leur perfection ? Une femme qui n'a pas acquis toute ſa croiſſance, peut-elle, lorſqu'elle a conçu, fournir aſſez de ſubſtance, ou aſſez de ſuc nourricier à ſes propres membres & à ſon enfant, pour les nourrir & les perfectionner ? Tous les ſens refuſent d'admettre la vraiſemblance même de cette prétendue poſſibilité.

De tels mariages prématurés rendent les femmes ſtériles, ils mutilent, pour ainſi dire, les organes de la fécondation, ils rendent les germes

des embrions foibles & irréguliers. C'est ainsi qu'en forçant la Nature à produire des fruits précoces, elle n'en produit point, ou n'en produit que d'imparfaits. Ce sont des causes sensibles de fausses conceptions, de moles, de faux-germes, de fœtus débiles, de fausses couches fréquentes, de fleurs blanches, d'irrégularités dans les secours périodiques, & un nombre d'autres incommodités qui affligent les femmes que l'on expose trop tôt à devenir meres.

Germes de l'embrion, foibles & irréguliers.

Bonacioli, célebre Médecin de Ferrare, a observé que si la matrice d'une femme qui a conçu, est trop petite, le fœtus qu'elle porte ne peut pas croître & s'étendre suffisamment. Si l'on enferme dans un petit vase, dit cet Auteur, des fruits qui, de leur nature, devroient devenir plus grands que la capacité du vase n'a d'étendue, ils sont obligés de demeurer plus petits, selon la résistance des parois

Effets d'une matrice trop petite.

du vaſe qui borne leur croiſſance : il en eſt de même du fœtus, ſelon lui, dans une matrice trop petite. Cet Auteur penſoit très-bien ; une matrice qui eſt trop petite pour n'être point formée, ne peut pas ſe dilater ſuffiſamment pour que le développement du fœtus puiſſe ſe faire parfaitement ; il réſulte de cet obſtacle des inconvéniens conſidérables. Il faut avouer cependant que la comparaiſon que Bonacioli a faite d'une petite matrice, avec un petit vaſe, ne me paroît pas tout-à-fait juſte. Les parois d'une matrice, quelque petite qu'elle ſoit, ſont capables d'extenſion, & celles d'un vaſe ne le ſont point ; le fruit enfermé dans celles-ci, ne peut pas les étendre, elles n'ont pas de ſoupleſſe, ni d'extenſibilité pour céder aux efforts que ſa croiſſance fait ſur elles ; le fœtus, au contraire, dilate les parois de la matrice, elles cedent toujours aux efforts de ſa croiſ-

ſance, à proportion de leur étendue & de leur denſité naturelles. Cependant le fœtus dans ces circonſtances eſt expoſé à une infinité d'inconvéniens; ſes membres n'ont pas la liberté de s'étendre aſſez pour acquérir toute leur perfection; il en eſt de même de ſes viſceres & de ſes organes; c'eſt une cauſe fréquente de fauſſes couches, principalement lorſque la groſſeſſe eſt avancée. Bien plus, les parois d'une matrice, qui n'eſt pas dans ſa perfection, pour être trop petite & n'être pas formée, s'affoibliſſent en ſe dilatant; ſes ligamens ſe relâchent, le poids du fœtus devient trop conſidérable pour leur foible réſiſtance, les racines du placenta ſe détachent, l'enfant périt, & bientôt il ſurvient un avortement. Il eſt rare qu'après de pareilles épreuves une telle matrice ſe rétabliſſe jamais parfaitement; ſes membranes, ſes vaiſſeaux, en reſtent relâchés, ce qui rend

ces jeunes femmes ſtériles, ou très-ſujettes à de fauſſes conceptions & à des avortemens fréquens : elles ſont expoſées enſuite à des écoulemens extraordinaires, à des irrégularités dans l'ordre de leurs ſecours périodiques, dont les ſuites ſont des engorgemens, des tumeurs, des ulceres, des langueurs.

Les fauſſes conceptions proviennent auſſi de l'homme.

Les fauſſes conceptions, les foibles & les irrégulieres ; les moles, les faux-germes, &c. ne proviennent pas moins de l'homme que de la femme ; il ne faut pour s'en convaincre, que ſe rappeller ce que j'ai déja obſervé concernant la néceſſité du concours des deux individus dans la génération. La ſemence de l'homme, en vivifiant l'embrion, imprime en lui le caractere de l'animal ; elle lui donne ſouvent la figure, les traits, la force ou la débilité de celui qui la fournit. Le ſuc des racines forme les feuilles des plantes, diſent Mantuan & Ma-

crobe. C'eſt ainſi que dans les animaux, la liqueur prolifique du pere trace les traits des enfans, & comme elle eſt la ſource de leur force, elle eſt auſſi celle de leur foibleſſe & de la langueur chronique de ceux qui en ſont atteints; je ne fais que rendre les ſentimens de ces Sçavans. Il eſt connu de tout le monde depuis Hippocrate, que les boiteux engendrent des boiteux, les aveugles des aveugles, les goutteux des goutteux, &c. On peut porter la choſe plus loin; on a ſouvent vu des particularités uniques dans le pere, ſe perpétuer dans ſa poſtérité. Seleucus avoit la figure d'une ancre empreinte ſur une cuiſſe; cette marque ſe perpétua dans ſes deſcendans. Elyſius rapporte d'une race de chevaux, qu'ils avoient tous une cicatrice à une cuiſſe, & que cette marque provenoit par ſucceſſion, d'un ancien cheval qui avoit reçu un coup de fleche à la cuiſſe, dans un combat de

Reſſemblance des enfans avec les peres.

taureaux. Ariſtote obſerve qu'une femme blanche étant devenue enceinte d'un Negre, accoucha d'une fille noire, & celle-ci d'une autre fille de la même couleur. On voit tous les jours de pareils exemples ; ils ſont aujourd'hui auſſi fréquens dans le Nouveau-Monde, qu'ils étoient rares dans l'ancienne Grece. Ariſtote, Stobæ, & d'autres Auteurs, aſſurent que les enfans des Peuples qu'on appelloit *Gammares* & *Limyrnes*, dont les femmes étoient en commun, étoient nourris aux dépens du public, juſqu'à l'âge de ſix ans ; qu'alors on les raſſembloit, & que chaque particulier parmi ces Peuples, adoptoit, pour lui appartenir, ceux qui lui reſſembloient le plus ; ils les élevoient dans cette confiance comme leurs enfans : Elyſius rapporte pluſieurs exemples ſemblables, on les trouvera dans cet Auteur. On voit tous les jours des exemples familiers qui prouvent que la pro-

Enfans nourris en commun.

pre ſubſtance des mâles entre dans la matiere des embrions qu'ils fécondent. Si un âne féconde une jument, le poulin qui en ſurvient tient ſenſiblement de la nature, de la forme & de la figure de l'âne & de la jument : c'eſt un mulet. Il eſt cependant des femelles qui en s'accouplant avec des mâles d'une eſpece différente à la leur, ne produiſent pas des animaux qui tiennent du mâle, auſſi ſenſiblement que le mulet ; cependant ils conſervent toujours quelque rapport avec celui qui a opéré la fécondation de leur embrion. Si, par exemple, un bouc féconde une brebis, il en provient une brebis ; mais celle-ci a la laine plus dure que ſi elle provenoit d'un bélier. Si un bélier féconde une chevre, le poil du chevreau qui en provient eſt de beaucoup plus fin & plus doux que ſi la fécondation avoit été faite par un bouc. C'eſt, ſans doute, au rapport

Rapports dépendans de la conception.

de l'analogie de ces animaux, dans leurs différentes eſpeces, qu'on doit attribuer le peu de différence qui ſurvient entr'eux dans la génération; il n'en eſt pas de même dans celle du mulet, comme je viens de l'obſerver, ni dans celles d'autres animaux, tels que le léopard, qui proviennent d'eſpeces différentes entr'elles; ils tiennent ſenſiblement de la nature, de la forme & de la figure de l'une & de l'autre.

Empédocle eſt celui de tous les Médecins & de tous les Philoſophes, qui m'a paru le mieux connoître la cauſe phyſique de la reſſemblance des enfans avec leurs peres; cet Auteur la fait provenir *de la force & de l'activité de la liqueur prolifique.* L'embrion, avant la fécondation, doit être conſidéré comme une image de cire déja ébauchée, & capable de recevoir & de retenir les impreſſions extérieures. Cette image prend de l'activité dans

la conception; ſemblable d'abord à une médaille brute, elle reçoit des caracteres & des impreſſions diſtinctives plus ou moins marquées, ſelon l'activité & la force de l'agent qui la frappe.

Les *Gammarres* & les *Limyrnes*, dont je viens de parler, étoient des hommes forts & robuſtes; ils n'avoient point été affoiblis par le luxe & par l'abus des paſſions. Leurs traits tracés par la Nature, étoient tels qu'ils les avoient reçus de la libéralité de cette mere commune; leurs membres, leurs organes étoient diſtingués par la force & les fluides de leur corps, par leur activité, & par de juſtes proportions. Les impreſſions que faiſoient ces hommes ainſi conſtitués, ſur les images qu'ils fécondoient, ne pouvoient que former des caracteres reſſemblans à ceux de leur origine. Les faces romaines, dénomination dont on feroit honneur aux

hommes les plus robustes de notre siecle, & la force excessive des Romains, pendant tout le temps des Rois & de la République, provenoient de l'ordre successif de leur génération.

Causes de la ressemblance des parens.

Les observations précédentes sont autant de preuves de la justesse du sentiment d'Empédocle sur la cause de la ressemblance des enfans avec leurs peres. C'est de cette même cause que dépendent leur tempérament, leur force, leur santé, &c. On doit inférer de ce même principe, que des peres d'un tempérament débile, ne peuvent faire que des fécondations foibles, qui donnent à l'embrion des caracteres différens, selon les différens degrés de leur foiblesse : c'est de cette même source que provient la délicatesse de leurs enfans ; c'est à elle qu'on doit attribuer leurs maladies, leurs langueurs.

Si la liqueur prolifique n'a pas toutes les qualités essentielles à la fécon-

dation, ce sont autant de conceptions manquées ou irrégulieres ; il ne peut en provenir que des moles, de faux-germes, &c. Il est aisé de concevoir qu'un embrion qui ne sort de son inertie que par l'action que fait sur lui la matiere qui le féconde, doit être plus ou moins disposé au développement de ses organes, selon que cette action a plus ou moins d'énergie, plus ou moins d'activité, & selon qu'elle se rapproche ou qu'elle s'éloigne de la disposition des loix de la Nature.

Causes de conceptions manquées.

La semence, je l'ai déja observé, doit être épaisse, blanche, visqueuse, écumeuse, spiritueuse ; ce sont de telles qualités qui la rendent propre à des fécondations capables de former la ressemblance des peres avec les enfans, de jetter le fondement de tempéramens forts, de membres robustes, & de constitutions solides. Toutes ces conditions de la liqueur

Qualités de la semence.

prolifique ne peuvent se trouver en elle que lorsqu'elle provient d'hommes robustes & parfaitement sains.

Cause de la dégénération de l'espece humaine.

Depuis que l'espece humaine a commencé de dégénérer, on en a cherché la raison dans l'inconstance du temps, dans les variations de l'atmosphere, dans la différence des climats, dans le mêlange des nations les unes avec les autres, dans les changemens de la façon de vivre; dans les abus, dans le régime, & dans l'excès des passions, sur-tout des passions chroniques. A ces causes générales, déja connues, de la décadence des hommes, on peut ajouter les passions particulieres dont le commencement de l'adolescence est le signal dangereux. C'est alors que l'homme, encore naissant, se livre à tout ce qui porte dans son cœur le germe de la séduction; ses penchans sont des amorces trompeuses qui le conduisent à un embrasement, qui souvent

fouvent le confume. C'eft en fe prodiguant, en s'épuifant, en excitant fes paffions, en s'y livrant, qu'il détruit fa propre fubftance, qu'il altere & qu'il diffipe, avec une profufion meurtriere, un fuc néceffaire à la propagation de l'efpece. A peine s'apperçoit-il que fes fens lui indiquent quelque figne de virilité, qu'il s'empreffe d'en abufer, qu'il ne refpire qu'après des excès, & qu'il fouille dans les tréfors les plus cachés de la Nature, pour lui arracher des reffources néceffaires à fa confervation. C'eft ainfi que la liqueur prolifique eft dépouillée des conditions néceffaires à la fécondation; elle perd par ces abus fa denfité, fa confiftance, fa volatilité; ce n'eft plus qu'un liquide aqueux, un fuc nourricier mal conditionné, déterminé dans une pente décidée par la violence.

De tels abus, de telles pertes affoibliffent les membres dans tous les

âges, & principalement lorſqu'ils ne ſont qu'à peine formés ; ils ne leur laiſſent pas des reſſources pour ſe rétablir. Les fibres alors ne ſe ſoutiennent qu'à la faveur de l'irritation & de l'agacement ; les liquides qui les arroſent, dépouillés d'une ſeve néceſſaire pour ſoutenir leur concours, ne ſçauroient fournir qu'imparfaitement à des fonctions déja dégénérées. Des jeunes gens, des hommes même, habitués à ces excès, pourroient-ils ſe flatter d'être hommes parfaits ? Leur conviendroit-il de rechercher leur reſſemblance dans des enfans formés dans un état ſi peu conforme à l'ordre naturel de la génération. Les ſeules marques de reſſemblance qu'il leur ſeroit permis de reconnoître dans leur poſtérité, ſeroient la foibleſſe des tempéramens, la débilité des organes, des paſſions meurtrieres, & la privation des conditions néceſſaires pour former des hommes robuſtes.

Platon croyoit que pour faire des enfans forts & robuſtes, les hommes ne devoient ſe marier qu'à trente ans; les anciens Germains regardoient comme une opprobre, qu'ils s'approchaſſent des femmes avant leur vingtieme année : le célebre Montagne penſoit comme ce Peuple reſpectable. On doit donc regarder la premiere jeuneſſe dans les hommes, comme inſuffiſante pour faire des enfans vigoureux : à quelle débilité ne doit-on pas s'attendre dans les fœtus qui ſont formés par un reſte de débris des paſſions portées à l'excès, principalement avant l'âge compétent pour le mariage?

Moyens de faire des enfans robuſtes.

A peine de tels égaremens ont-ils commencé de ſéduire, par ce qu'ils ont de trompeur, qu'ils mettent dans la néceſſité de s'abandonner à tous ceux qui ſont inſéparables des paſſions les plus dangereuſes; les veilles, le jeu, la crapule, l'abus d'alimens in-

Abus dangereux.

cendiaires, tiennent bientôt une place distinguée parmi les passions favorites. Il n'est rien qui soit capable de flatter les sens de ces hommes dégénérés, que les excès pernicieux ; ils y sont tellement assujettis, qu'ils n'ont pas même la liberté de s'appercevoir qu'ils sont nuisibles.

La tristesse, le chagrin, quelquefois le désespoir, sont souvent les premiers fruits de ces désordres ; cependant, au lieu d'inspirer le courage de s'en repentir & de les abandonner, ils semblent étourdir sur le penchant qu'ils inspirent. Quel que soit l'excès par lequel la jeunesse commence de se pervertir, il conduit bientôt à tous les autres ; ils ont ensemble des rapports si intimes qu'ils ne sont distingués que par leurs noms.

Si des maladies aiguës ne terminent pas bientôt des jours que l'on prodigue par de tels abus, on a le temps de s'en dégoûter par une longue suite

de langueurs, qu'on ne ſupporte que parce que les membres & les organes ſont irrités & ſoutenus par des ſouffrances.

Si l'on conſidere les différens degrés par leſquels on parvient à ce triſte état, on les trouvera aſſez multipliés pour les diſtribuer en pluſieurs claſſes; chacune de ces claſſes, pour peu qu'elle puiſſe altérer la propagation de l'eſpece humaine, doit la faire dégénérer. Il eſt aiſé de concevoir, après avoir pris ces connoiſſances générales, combien la liqueur prolifique des hommes, a de part, lorſqu'elle eſt ſuſceptible de quelque défaut ou de quelque vice, aux fauſſes conceptions, à la débilité du fœtus, &c.



CHAPITRE III.

Sources des maladies héréditaires du fœtus.

Sources des maladies héréditaires du fœtus.

Le germe de l'embrion est formé dans les ovaires ; l'embrion même y est délinéé avant sa fécondation ; je viens de l'observer. Ils proviennent l'un & l'autre de la propre substance de la mere ; on ne prévoit pas d'autre cause qui ait pu établir leur existence. L'embrion étant dans l'inertie, avant d'être fécondé, ne contient qu'en puissance la forme de l'animal ; c'est la fécondation qui lui communique l'animalité. L'ame immortelle qu'il reçoit de la puissance du Créateur, lui donne la faculté de se développer, de s'étendre, de croître, de se mouvoir, & ensuite de penser, de réfléchir, de tirer des conséquences, & de se dif-

tinguer par une infinité d'attributs, des végétaux & des brutes.

La matiere informe de l'embrion eſt formée par la communication de la matiere ſeminale qui la féconde; on l'a vu dans le Chapitre précédent. Ce ſont les diſpoſitions que cette humeur prolifique donne à l'embrion, qui en font un nouvel être & qui le rendent ſuſceptible des différens attributs de l'humanité.

Il paroît ſenſible que la matiere prolifique, en donnant de nouvelles qualités à l'embrion, & en le faiſant paſſer de la puiſſance à l'acte, doit ſe joindre & s'aſſimiler à ſa propre ſubſtance. Tous les deux ſont également matiere, & les propriétés de la matiere ſont, dans les deſſeins du Créateur, une ſuite de ſon eſſence, de ſes communications, de ſon concours, & de ſes rapports avec les différentes parties qui la compoſent.

J'ai observé d'après Empédocle, que la ressemblance des enfans avec leurs peres, provient des impressions que fait la partie volatile de la semence sur la figure de l'embrion déja délinéé. Le moule suffit pour donner aux métaux injectés, telle ou telle figure humaine qui a été préparée par l'Artiste qui l'a formé. On grave aussi des figures humaines avec le burin, & on en dessine avec le pinceau. La Nature est plus sçavante que l'Art; on ne peut pas lui disputer qu'elle n'ait des prérogatives plus sublimes que lui, ni qu'elle ne puisse figurer l'embrion par le moyen de la même matiere qui lui donne de l'activité, & qui est le premier mobile du développement & de l'ordre de ses parties.

Les maladies & les tempéramens héréditaires, sur-tout ceux qui dépendent des solides, (ils en dépendent presque toujours,) proviennent des

vices de la matiere elle-même ; ils ſont inhérens dans ſa propre ſubſtance. Il n'eſt point équivoque que la propre ſubſtance de la mere ne forme le tempérament des enfans & des hommes, puiſqu'ils proviennent en petit & en grand de cette même ſubſtance, & qu'ils héritent également des vices qui y ſurviennent & qui forment la ſource des maladies qui paſſent des uns aux autres par ordre de ſucceſſion.

Il n'eſt pas moins certain que les enfans tiennent le plus ſouvent du tempérament de leurs peres, & qu'ils héritent de leurs infirmités ; ce ſont des effets ſemblables qui doivent provenir en général des mêmes cauſes & des mêmes principes. Si cela n'étoit pas ; comment ſe pourroit-il que la marque de la cuiſſe de Seleucus, dont j'ai parlé dans le Chapitre précédent, ſe fût perpétuée dans ſes deſcendans ? & comment ſe pourroit-

il que des peres boiteux engendrassent des enfans boiteux, & qu'il en fût de même des bossus, des goutteux, des phtisiques, &c. ?

J'ai observé que la liqueur prolifique de l'homme opere la fécondation par sa volatilité; elle est analogue à l'embrion malgré la différence de leurs modes. Si jamais les affinités ont eu lieu, elles doivent exister dans ces deux matieres, puisque la Nature les a formées l'une & l'autre pour qu'il résultât de leur réunion des êtres vivans, parfaits dans leur espece. La liqueur prolifique doit pénétrer dans la substance de l'embrion, de même que l'air pénetre dans une matiere poreuse que l'on dégage du vuide de la machine pneumatique. Cet élément s'introduit avec une extrême vîtesse & une égale facilité dans toutes les parties de cette matiere, il s'y mêle & s'y confond de façon qu'il fait, pour ainsi dire, le

Affinités de la matiere prolifique avec l'embrion.

ciment de ses parties insensibles. C'est ainsi que les parties volatiles des aromates pénetrent dans un instant dans les fibres les plus compliquées, les plus profondes & les plus éloignées des corps des animaux. C'est ainsi que se fait la fécondation; les deux matieres se réunissent & forment par leur union un tout semblable, qui prend le caractere de la substance qui le compose, & qui participe à sa force, à sa foiblesse, à ses bonnes ou mauvaises qualités.

J'ai avancé, dans mon Livre d'Observations, qu'il est des maladies héréditaires qui dépendent des solides & d'autres des liquides. Il n'est pas douteux que les conformations contre-nature dépendent des solides, puisque selon les Observations d'Hippocrate, que j'ai rapportées dans le même Ouvrage, les Macrocephales naissoient naturellement avec des têtes alongées, & les Caraïbes avec

Conformations contre-nature, d'où elles dépendent.

des fronts plats, à la suite, & par l'effet d'une ancienne habitude de leurs ancêtres qui figuroient ainsi, en naissant, les têtes de leurs enfans, dans l'idée qu'elles en seroient plus belles : les Caraïbes leur applatissoient le front parce qu'ils croyoient qu'ils en seroient plus valeureux. C'est ainsi que les vices de conformation des peres & des meres se communiquent souvent, & se perpétuent dans leurs descendans.

Pulmonie héréditaire.

J'ai établi dans le même Ouvrage, que la pulmonie héréditaire provient des liquides ; un nombre d'Observations m'ont fait appercevoir, depuis près de quinze ans que ce Livre est publié, qu'on doit plutôt les attribuer à la disposition des solides, qu'aux vices des liquides. Le systême des nerfs, & les poumons, sont toujours les premiers affectés dans cette maladie ; c'est d'eux que proviennent les signes qui l'indiquent : c'est dans

le système des nerfs, & dans les poumons que se développent tous ses symptomes; c'est de la corruption de ce viscere que dépendent les accidens qui en proviennent, & c'est par elle que les liquides dégénerent & se corrompent. Les liquides dégénérés sont contagieux à eux-mêmes, & ils accomplissent leur corruption en multipliant ses causes par leur propre désordre.

Il est cependant des pulmonies dans les enfans, qui tiennent leurs causes en même-temps des solides & des liquides; ce sont celles qui proviennent des peres ou des meres qui sont pulmoniques, confirmés dans le temps de la fécondation. Les solides du pere ou de la mere, corrodés alors, ou suppurés, & leurs liquides corrompus, ou purulens, communiquent à l'embrion leurs pernicieuses qualités; s'il ne meurt pas dans le sein où il a été formé, on découvre en lui, plu-

tôt ou plus tard après sa naissance ; des symptomes de phthisie, qui sont suivis d'une mort prochaine. Il en est de même des autres maladies héréditaires, en les distinguant selon leurs différences, elles suivent la même marche, & elles sont accompagnées du même danger, selon le plus ou le moins de développement de leur cause, & selon ses qualités : il seroit inutile d'entrer dans leur détail.

Différens effets des maladies héréditaires.

Tous les enfans de peres & de meres, affligés de maladies qui sont héréditaires de leur nature, n'en sont pas également affectés ; il en est parmi eux qui n'en sont jamais atteints, & d'autres qui en meurent, souvent dans un âge peu avancé. J'ai vu de jeunes gens mourir pulmoniques, par des vices héréditaires, dont les effets avoient été suspendus dans leur famille pendant une & deux générations ; ils s'étoient renouvellés à la

troiſieme. J'ai remarqué que dans l'une de ces familles qui faiſoient l'objet de mes Obſervations, de deux enfans, il n'y en eut qu'un de pulmonique, l'autre jouit encore aujourd'hui, à l'âge de quarante ans, de la ſanté la plus parfaite. De tels exemples ſont ſi fréquens, qu'il n'eſt pas poſſible de former le moindre doute ſur leur réalité.

Communication de la maladie vénérienne.

La maladie vénérienne ſe communique à peu-près à l'embrion de même que la pulmonie; ſi elle eſt avancée dans l'un ou l'autre des parens, l'embrion périt dans le ſein de ſa mere ou bientôt après, à moins qu'on n'en prévienne les funeſtes effets par des ſecours en état d'en diſſiper la ſource. Cette maladie ſe manifeſte bien plus tard lorſque la cauſe en eſt moins abondante & moins avancée; quelquefois lorſqu'elle a été conſidérablement affoiblie, elle ne produit d'effet ſenſible, que dans la ſeconde

ou troisieme génération. Toutes les maladies héréditaires dégénerent & perdent enfin leur premier caractere après quelques générations; la Nature, après avoir long-temps lutté contre elles, reprend ses prérogatives & en jouit avec cet obstacle de moins.

Est-il vraisemblable que le principe de ces maladies pût exister dans les liquides pendant si long-temps? eux qui se forment, qui se dissipent, & qui, si on les considere en détail, se renouvellent pour ainsi dire à chaque instant; il en est de même, en général, de toute leur masse. Je traiterai plus au long, dans un autre Volume de cet Ouvrage, de la différence des maladies héréditaires; elles seroient déplacées dans celui-ci, si je leur donnois plus d'étendue; il me suffit d'avoir fait connoître le rapport qu'elles ont avec la fécondation.

CHAPITRE IV.

Recherches sur les moyens généraux de prévenir les fausses conceptions, les irrégulieres & les foibles.

LA Nature a des caprices, dit-on; on se trompe; elle n'en a point. Lorsqu'elle ne marche pas d'un pas égal, dans l'ordre de ses opérations; c'est parce qu'elle est forcée de décliner de sa régularité, de son uniformité, & de la perfection dont elle est susceptible. *La nature dans l'homme est un assemblage de toutes les conditions physiques propres à son existence & à sa conservation.* (1) Si quelqu'une de ces conditions ne concourt pas parfaitement avec les autres; si elle est af-

Définition de la nature.

(1) Voyez le Traité des Fleurs-blanches, Discours préliminaire. Se trouve à Paris, chez Hérissant.

foiblie, ou si elle lui manque, elle ne peut plus être uniforme dans ses fonctions : celles-ci tombent dans le désordre. J'ai établi les causes de ce désordre dans les Chapitres précédens, je fais dans celui-ci des recherches générales pour le prévenir.

Age des filles propres au mariage.

Au lieu de marier les filles trop jeunes, il faut attendre qu'elles aient pris toute leur croissance & que leur tempérament soit décidé (2). C'est un préjugé trompeur que de croire qu'elles soient nubiles dès que leurs secours périodiques sont établis ; il en feroit dans ce cas qui pourroient se marier dès l'âge de sept ans, & quelquefois plutôt, mais plus ordinairement depuis l'âge de neuf ans jusqu'à quatorze ; ce dernier est le temps ordinaire dans nos climats, où la Nature commence de se procurer

(2) Sect. I. Chapitre I & II.

ce secours. On a vu cependant des filles réglées & fécondes à tous ces âges, même dans nos Provinces tempérées; Joubert rapporte l'Observation d'une fille du Pays de Guienne qui accoucha à l'âge de neuf ans. Dans la Misnie, Province d'Allemagne, selon *Sophronius Kozac*, une femme accoucha à l'âge de huit ans. Dans quelques contrées de l'Orient, les femmes deviennent meres dès leur sixieme année. On les a souvent vues en Egypte accoucher à neuf ans; dans l'Inde, il n'est pas rare qu'elles soient fécondes avant dix ans. Il seroit superflu de rapporter d'autres exemples de fécondations & d'accouchemens prématurés; on en trouve en assez grand nombre dans différens Auteurs, & principalement dans l'Embriologie de *Schurigius*. Conceptions prématurées.

Les grossesses prématurées ne sont jamais dans l'ordre de la Nature; les femmes de l'Egypte & de l'Inde ne

ſont pas moins les victimes de leur précocité, que celles des différens climats de l'Europe; quoique naturellement les premieres ſoient plutôt fécondes que les autres. Les femmes ſont toutes fécondes lorſqu'elles ſont réglées, avant même que leurs membres & leurs viſceres aient acquis toute leur perfection; mais il eſt pernicieux d'abuſer de ces marques de fécondité. Les mêmes Hiſtoriens, qui rapportent des Obſervations ſur des femmes de l'Inde qui accouchent à cinq ans, ajoutent qu'elles ſont vieilles à huit, & qu'elles périſſent bientôt après; celles qui accouchent quelques années plus tard, y gagnent quelques années de vie, mais elles ſont vieilles & elles meurent avant le temps ordinaire. On a remarqué qu'il eſt rare que les femmes de l'Aſie qui ſont réglées à neuf ans, vivent au-delà de leur trentieme année.

Il eſt dangereux d'abuſer des marques précoces de maturité.

Nous obſervons tous les jours, dans

cette partie de l'Europe, que les grosſeſſes même à quatorze ans ſont précoces; que les enfans qui en proviennent ſont prématurés, & qu'à cet âge le mariage eſt pour les femmes un principe de langueurs. Nous devons conclure de ces Obſervations, que les premieres marques de fécondité chez les femmes ſont trompeuſes; qu'elles n'en ſont que les annonces & les préliminaires, & non pas le ſignal. Ce n'eſt que vers la vingtieme année que l'on peut marier ſans danger une fille bien conſtituée: la Nature alors a tout fait pour la mere, & elle ne force pas ſes reſſources pour nourrir ſon enfant. La mere à cet âge eſt dans un état de perfection; ſes vaiſſeaux régorgent d'une ſeve nourriciere déja préparée pour la propagation de ſon eſpece; elle la répand, ou la communique abondamment. Cette ſeve eſt en quelque façon un ſuperflu dont elle ſe

ſoulage en faveur du fruit de ſes entrailles ; au lieu qu'auparavant elle n'étoit qu'un ſuc nourricier qui lui étoit utile & néceſſaire. Dans les groſſeſſes précoces, la mere & l'enfant ſe partagent une nourriture qui, quelquefois, ſuffiroit à peine pour l'un d'eux. Si la Nature, en forçant ſes reſſources, en éloigne les inconvéniens & en modere les déſavantages, il eſt rare qu'elle en préſerve pour toujours. Les infirmités, dont la plupart de ces meres précoces ſont affligées dès la fleur de leur âge, en ſont une marque ſenſible ; les tempéramens de leurs enfans, le plus ſouvent foibles & débiles, & les langueurs auxquelles ils ſont expoſés, ſont le premier fruit de ces abus. Ces familles infortunées ont ſouvent le malheur de s'éteindre, pour avoir cherché rrop tôt, & pour avoir adopté imprudemment ces moyens rrompeurs de ſe perpétuer. Platon ne per-

mettoit pas dans ses Loix, que les filles se mariassent avant l'âge de dix-huit ans.

Les tempéramens débiles des femmes destinées à devenir meres, dépendent souvent de ceux de leurs parens, dont elles tirent leur origine; elles peuvent aussi les avoir acquis par elles-mêmes, à l'occasion d'une éducation molle & d'un régime de vie mal observé, ou pernicieux. Ces abus dans les jeunes femmes, sont suffisans pour les priver pour toujours des ressources convenables à la disposition des loix de la fécondité & de la génération (3).

Le premier cas n'est pas d'abord de la compétence de l'art, il faut tout abandonner à la Nature; comme ses ressources sont foibles, elle ne peut remplir son objet qu'imparfaitement. Cependant, dans ces circonstances,

(3) Sect. II. Ch. II & III.

ſi l'embrion eſt fécondé, on doit employer toutes ſortes de moyens pour prévenir ſon dépériſſement ; ce n'eſt que la mere qui puiſſe le conſerver, par des attentions que ſa tendreſſe lui ſuggere, mais que ſouvent ſa foibleſſe ou ſon peu de courage lui refuſent. Il s'agit d'obſerver le plus grand ménagement dans le régime de vie, d'éviter toutes ſortes d'excès & de paſſions ; & de ſoutenir le ton délicat des fibres & des vaiſſeaux, par l'exercice du corps, & par la tranquillité de l'eſprit. Il eſt ſenſible qu'un fœtus délicat, qui ne fait que languir, ne ſçauroit réſiſter aux moindres accidens qui porteroient ſur ſa débilité & lui feroient quelque violence.

Tempéramens délicats des femmes.

Les tempéramens des femmes devenus trop délicats par un effet de l'oiſiveté ou des abus dans le régime, ne ſont pas auſſi difficiles à rétablir que ceux de cette nature qui ſont hé-

réditaires ; ils exigent les mêmes ſecours, mais ils y ſont moins rebelles. On doit dans cette confiance, recourir à ces moyens, les employer à propos, les continuer avec conſtance, & les perpétuer, pour ainſi dire, autant de temps qu'ils ſont jugés néceſſaires par des Médecins connoiſſeurs.

L'embrion tient de la qualité du ſuc nourricier.

Le ſuc nourricier des femmes valétudinaires étant très-imparfait, l'embrion ne ſçauroit être que foible, mal conditionné & peu propre à être fécondé (4). Le moyen le plus prudent pour prévenir, dans cet état des fauſſes conceptions & des conceptions irrégulieres, c'eſt de ne pas expoſer les femmes à concevoir avant que d'avoir remédié à leurs incommodités; ce n'eſt que par les ſecours de l'art, ou par un régime de vie le plus exact, qu'elles peuvent prévenir les déſordres dont elles ſont menacées en s'ex-

(4) Ib. Ch. II.

posant à devenir meres. Ces désordres sont de différentes especes ; ils sont même assez effrayans de leur nature ; la crainte qu'ils devroient inspirer seroit seule un préservatif suffisant de fausses conceptions & de conceptions irrégulieres, si, dans ces circonstances, on avoit assez de prudence pour se les représenter.

Incommodités des femmes valétudinaires après la conception.

A peine une femme valétudinaire a-t-elle conçu, que toutes ses incommodités augmentent & qu'il en survient de nouvelles qui se manifestent principalement dans les voies des digestions. Ce sont des nausées, des vomissemens, des flatuosités très-incommodes, des pesanteurs de tête accablantes ; tantôt des constipations, tantôt des dévoiemens, &c. L'ordre des principes du sang se dérange, le le suc nourricier s'appauvrit de plus en plus, la réparation des pertes de substance devient plus imparfaite, les solides se relâchent, ils perdent

un ton néceſſaire pour entretenir entr'eux un foible concours ; il en ſurvient des mouvemens ſpaſmodiques, ſouvent des convulſions , des foibleſſes des membres ; des langueurs ; &c. Bientôt les regles ceſſent, leur ceſſation, quoique naturelle, cauſe de nouveaux déſordres; il ſurvient des douleurs de tête, des inſomnies, des appétits dépravés, des dégoûts, des digeſtions difficiles & pénibles, des fievres lentes, & d'autres accidens qu'elles ont coutume de produire, dans ces circonſtances. Dans ce fâcheux état, un ſuc nourricier dépravé, ſouvent perverti, toujours très-peu abondant, eſt la ſeule & triſte reſſource de la mere pour ſe nourrir, & celle de l'enfant pour ſe développer, pour croître & pour ſe fortifier. Doit-on être ſurpris ſi, dans cette ſituation, l'enfant périt de langueur, & s'il ſurvient des fauſſes couches fréquentes & ſouvent dangereuſes pour la mere, ſur-tout

lorſque la groſſeſſe eſt avancée. Si l'enfant ne meurt point, il ne ſubſiſte que dans la débilité & dans un épuiſement plus ou moins conſidérable, ſelon les qualités plus ou moins perverties de la nourriture qu'il reçoit.

Leurs mauvais effets

Les liquides de la mere étant déja épuiſés, ne pouvant fournir à ſes fonctions, & au double beſoin qu'elle a de nourriture, pour elle & pour ſon enfant, ſe diviſent & ſe multiplient par leurs diviſions aux dépens de la maſſe. La Nature emploie par ces diviſions ſes dernieres reſſources pour ſe ſoutenir, mais elles ſont à pure perte pour ſes fonctions; elles en deviennent plus imparfaites. Ce nouveau déſordre conduit inſenſiblement les liquides à la diſſolution, & la malade dans le maraſme; bientôt la partie blanche du ſang s'échappe par-tout où elle peut ſe faire jour, ou bien elle ſe diſperſe & s'arrête

dans le tiſſu cellulaire des membres, enſuite dans celui de tout le corps, & s'épanche dans les cavités : l'hydropiſie eſt enfin déclarée & la voie eſt ouverte à tous les accidens qui en ſont les ſuites ordinaires.

Le tableau que je viens de préſenter ne comprend qu'une foible partie des accidens qui proviennent ſucceſſivement, des cauſes des conceptions foibles, des fauſſes & des irrégulieres ; ils concourent tous à faire dégénérer l'eſpece humaine, à éteindre les familles, & à diminuer les forces de l'Etat en affoibliſſant le corps & en diminuant les reſſources du génie, ſuite néceſſaire de la foibleſſe des organes.

Les conceptions foibles font dégénérer l'eſpece humaine.

On prévient les accidens qui proviennent des dérangemens de la matrice, dans la conception & dans ſes ſuites (5), en remédiant à ſes vices

Moyens de rétablir la matrice dérangée.

(5) Ib. Ch. V.

particuliers, & en la rétabliſſant dans l'ordre naturel. Si les membranes de ce viſcere ſont criſpées & roidies par un état ſpaſmodique, par des rétentions ou par des ſuppreſſions des évacuations ordinaires, ou d'autres qui ſont d'habitude, il faut modérer ces irrégularités & les calmer. On y parvient en rétabliſſant l'élaſticité des vaiſſeaux, & en diſpoſant leurs capillaires à recevoir les liquides qui doivent circuler dans leurs calibres, & qui doivent être évacués dans la cavité de la matrice, par les trous infinis dont elle eſt percée. Si les vaiſſeaux excrétoires, ou toute la ſubſtance de ce viſcere, ſont relâchés par des pertes de quelque nature qu'elles ſoient, il faut rehauſſer le ton de ſes fibres, le ſoutenir, en rétablir le reſſort & affermir leur élaſticité. S'il exiſte dans ſa cavité, des excroiſſances polypeuſes, d'autres tumeurs, ou des ulceres, on doit s'empreſſer d'y

remédier par une cure méthodique appropriée à leur caractere. La cure radicale de ces vices locaux eſt difficile, ſur-tout lorſqu'ils ſont compliqués; cependant on peut en guérir, on en a vu des exemples. Si l'on guérit rarement de ces maladies, ce n'eſt pas qu'elles ſoient incurables de leur nature ; c'eſt plutôt parce que les malades manquent de confiance ou de courage pour demander des ſecours à propos, ou parce qu'elles n'en avertiſſent que trop tard lorſqu'elles ſont invétérées. J'ai donné la méthode curative de ces différens accidens, dans le Traité des Affections vaporeuſes, & dans celui des Fleurs-blanches.

La raiſon ſeule peut remédier aux paſſions de l'ame, & prévenir les fauſſes conceptions, les irrégulieres, & les foibles, qui en ſont les effets (6); on trouvera ces reſſources

Moyens de prévenir les conceptions irrégulieres.

(6) Ibid.

dans la Religion & dans la Morale ; je ne traite que du physique. Les passions, dont le principe est dans l'essence de l'homme, sont nourries, pour ainsi dire, & irritées, par une qualité de liquides contre-nature, propres à agacer les solides & à les inquiéter. Les solides peuvent à leur tour devenir trop irritables & trop sensibles par l'effet des passions trop multipliées, trop soutenues, portées à l'excès ; ou bien par des abus commis dans le régime. Dans ces cas différens, il faut également adoucir l'âcreté des liquides, & tempérer l'excessive irritabilité des solides ; on doit éviter avec soin tout ce qui pourroit altérer les principes du sang & inquieter des fibres nerveuses déja trop sensibles pour supporter des impressions qui porteroient sur leur irritabilité. On prend ces moyens dans un régime de vie plus exact, en se garantissant avec soin de toutes sortes d'abus, &

en évitant les excès en tous genres. Les bains, les alimens doux, les humectans, les délayans, les onctueux, rempliront les principales indications; on satisfera aux autres selon qu'elles se présenteront dans les différentes circonstances. Il est essentiel de faire en même-temps une diversion utile à la vivacité de l'esprit & à ses mouvemens immodérés; il faut l'occuper & le nourrir, pour ainsi dire, d'idées ou d'objets agréables, opposés à ceux dont il s'est fait une dangereuse habitude, & écarter avec soin tous ceux qui pourroient l'inquiéter, ou le séduire en faveur des excès.

La délicatesse & la débilité des peres, qui ont pris leur source dans une succession héréditaire (7), ne se rétablissent que par les mêmes moyens

(7) Ibid. & Ch. III.

que j'ai proposés pour les femmes qui sont dans des cas semblables, & par des degrés successifs de générations. Il provient plus souvent de cet état des hommes, des conceptions foibles, que des fausses & des irrégulieres. Cependant, si la mere est forte & robuste, elle peut en s'observant exactement pendant sa grossesse, communiquer aux parties & aux organes du fœtus, des ressources pour les fortifier; mais on doit s'attendre qu'il tiendra, en quelque chose, de la nature de son origine. Si, au contraire, la mere n'est pas toujours préoccupée de cet objet important pour le fruit de ses entrailles, & pour sa postérité; si elle se livre à ses plaisirs, si elle ne modere pas ses passions, ou si elle est elle-même d'un tempérament foible & délicat; elle ne peut attendre, des suites de sa grossesse, que des sujets multipliés de sollicitudes & de dou-

leur, au lieu de la satisfaction qu'elle devoit en espérer.

La Médecine, quelqu'étendue que soient ses connoissances, n'a pas des moyens pour prévenir les suites fâcheuses des fécondations opérées par le suc prolifique perverti, d'une jeunesse fougueuse, épuisée par ses passions (8). Cette jeunesse elle-même, lorsqu'elle se livre à ces excès, est rarement parvenue au temps où elle pourroit jouir de sa raison; elle n'a que les sens pour guides, ils sont séduits par la volupté; elle ne peut que se perdre, & faire dégénérer l'espece humaine dans sa postérité. Les passions excluent toujours la raison, elles ne sont jamais de société l'une avec l'autre; si les jeunes gens qu'elles ont assujettis deviennent hommes, ils en sont également les esclaves,

Effets de l'épuisement de la jeunesse.

(8) Ibid.

jusqu'à ce qu'ils soient obligés de les abandonner, faute de ressources pour les satisfaire. C'est ainsi que finit l'homme animal, souvent sans pouvoir espérer de jouir des heureuses prérogatives de l'homme raisonnable.

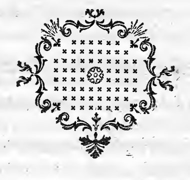
Effets des maladies héréditaires.

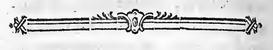
On ne sçauroit prévenir les maladies héréditaires, qui causent des conceptions fausses, irrégulieres ou foibles (9), ni en préserver les enfans qui proviennent de parens qui en sont affectés, qu'en guérissant ceux-ci avant la conception. Se marier avec de telles maladies, c'est une témérité; c'est manquer à la Patrie, en ce qu'on met au monde des enfans qui ne peuvent pas la servir; c'est manquer à soi-même, en ce qu'on se prépare des sollicitudes éternelles sur une famille à laquelle on a donné, avec la vie des causes d'une mort pré-

Témérité de se marier lorsqu'on en est atteint.

(9) Ibid. Ch. III.

maturée qui, comme un glaive tranchant, menacent toutes les têtes qui en sont issues, & celles qui en proviendront pendant plusieurs générations.





SECTION III.

Expoſition ſuccinte des principales maladies des femmes enceintes, leurs cauſes, & leurs rapports avec le fœtus : indications des moyens propres à les prévenir.

CHAPITRE PREMIER.

Maladies des femmes groſſes.

LES maladies des femmes enceintes, conſidérées en général, ſont toutes celles dont leur ſexe eſt ſuſceptible ; je ne parlerai que de celles qui ſont les plus fréquentes dans la groſſeſſe, & particulieres à cet état.

La groſſeſſe eſt un état naturel ; elle ne ſçauroit produire des maladies

par elle-même. Toutes celles qui surviennent à son occasion, sont des effets de la délicatesse du tempérament des femmes, de quelqu'irrégularité dans l'ordre de leurs fonctions, du trop de roideur ou de relâchement de leurs solides; de quelque vice de la masse des liquides, ou de quelqu'autre désordre dans l'économie animale. On regarde ordinairement comme de simples incommodités, une partie des accidens qui surviennent aux femmes enceintes, à l'occasion de la grossesse; mais comme toutes ces incommodités lesent sensiblement les fonctions, & comme il n'en est point qui ne puisse devenir dangereuse par ses progrès, ou par ses complications, je les considere toutes comme de vraies maladies.

Caractere des maladies de la grossesse.

Les maladies aiguës, telles que les fievres, les inflammations des visceres ou des autres parties du corps; les petites véroles, les rougeoles, les

Maladies communes aux femmes grosses, & à celles qui ne le sont pas.

tetanos, & plusieurs autres maladies aiguës & chroniques, sont communes aux filles, aux femmes, dans la grossesse, & hors de la grossesse, dans tous les temps & dans tous les âges; cependant elles sont bien plus à craindre dans la grossesse que dans tout autre état. Celles qui sont inflammatoires, selon les Observations de Galien, font périr le fœtus. Le désordre, général que la fievre occasionne dans tout le corps d'une mere atteinte de ces maladies, se communique au fœtus; il déroute, il suspend le mouvement systaltique de ses vaisseaux trop tendres pour supporter ce contraste & pour se garantir de ses effets; la circulation de ses liquides s'arrête aisément dans des routes qui lui opposent à chaque instant des résistances, parce qu'elles ne sont pas développées; toutes les fonctions en souffrent, enfin elles s'éclipsent, & il s'ensuit une mort prochaine, le

Mauvais effets de ces maladies sur le fœtus.

plus ſouvent inévitable. Si le fœtus évite d'abord ce danger, il meurt faute de nourriture, parce que la mere, pour ſe préſerver de la mort, eſt obligée d'obſerver une diete ſévere. Si, dans ces circonſtances critiques, on permet à la mere de prendre des alimens dans la vue de conſerver la vie au fœtus, la maladie augmente, ſes ſymptomes deviennent plus graves, la mere y ſuccombe, elle périt, & le fœtus ſubit le même ſort. Les autres maladies aiguës où il n'y a pas de fievres, telles que l'apoplexie, la ſyncope, le *tetanos*, &c. le font périr par leur violence; c'eſt par leur lenteur & par leur durée que les maladies chroniques produiſent ſur lui des effets dangereux & ſouvent funeſtes.

Lorſqu'il ſurvient aux femmes enceintes des maladies chroniques, telles que des fievres intermittentes, des toux, des jauniſſes, des affections

ſpaſmodiques, des cachexies, ou d'autres incommodités extraordinaires, il eſt rare qu'elles en guériſſent avant l'accouchement. Toutes ces maladies ſont plus ou moins nuiſibles au fœtus, ſelon qu'elles ſont graves, ſelon leur violence & leur durée. Le fœtus eſt affecté dans ſa propre ſubſtance, en même-temps que la mere, des maladies héréditaires, ſur-tout lorſqu'elles ſont vives, récentes & contagieuſes de leur nature, telles que les vénériennes, la petite vérole, la rougeole, &c. : je rapporterai dans la ſuite de cet Ouvrage, des Obſervations faites ſur des enfans nés avec ces maladies, qu'ils avoient contractées par communication, dans le ſein de leur mere. Les maladies accidentelles, celles même qui proviennent directement de la mere, pour les avoir acquiſes pendant la groſſeſſe, ne doivent pas être regardées, dans le fœtus, comme héréditaires, quand

Maladies des meres nuiſibles au fœtus.

bien même, de leur nature, elles en auroient le caractere; elles sont trop récentes pour pouvoir leur donner cette dénomination. Celles qui sont particulieres au fœtus, & qu'il porte en naissant, sans qu'elles proviennent de vices héréditaires des parens, antérieurs à la conception, sont nommées *connées* par les Pathologistes; j'en traiterai séparément dans la quatrieme Section de ce Volume.

Analogie entre la mere & le fœtus.

Fienius a observé qu'il y a une telle analogie entre la mere & le fœtus, que les incommodités qui surviennent à l'un, les affectent tous deux. Cet Auteur a bien observé en général; cependant le fœtus peut avoir des incommodités qui lui sont particulieres & qu'il ne partage pas avec sa mere; ce sont, par exemple, le desséchement, l'enterocele, l'excoriation, l'hydropisie qui lui est particuliere, &c. Galien prétend que le fœtus souffre de la faim dans l'utérus,

& qu'il eſt ſujet aux paſſions ; de ſorte que, ſelon lui, lorſqu'elles ſont violentes, il s'inquiete & ſe remue au point de rompre ſes membranes & de ſe faire avorter ſoi-même. Il paroît que ces Auteurs n'ont parlé ſur cela que d'après Hippocrate, qui a enſeigné que l'enfant, dans l'utérus, prend ſa nourriture de ſa mere, & qu'il participe à ſa bonne ſanté & aux incommodités dont elle eſt affligée.

Diviſion des maladies de la groſſeſſe, en trois temps.

Je diviſerai les maladies qui ſont propres à la groſſeſſe, en trois temps différens, ſelon leurs différences ſenſibles ; je ſuivrai en cela le même ordre que je me ſuis déja propoſé, & qui a été obſervé par quelques Auteurs. Le premier temps comprend les trois premiers mois de la groſſeſſe, & juſques vers le milieu du quatrieme. Le ſecond renferme les trois ſuivans, & le troiſieme s'étend juſqu'à l'accouchement. Je ſuivrai le

même ordre pour indiquer les rapports des maladies de la mere avec le fœtus, & je ferai des recherches ſur les moyens de les prévenir.

Maladies du premier temps.

Les maladies de la groſſeſſe, dans le premier temps, ſont des nauſées, des vomiſſemens, des dégoûts, des appétits dépravés & déſordonnés, des cardialgies, des douleurs en différentes parties, des hoquets, des vertiges, des laſſitudes, des oppreſſions, des cours de ventre de différentes eſpeces, des regles dérangées, des pertes, des cachexies, des lipothymies, des ſyncopes.

Du ſecond temps.

Celles du ſecond temps ſont des toux, des palpitations de cœur, des aigreurs dans les premieres voies, des lipothymies, des hémorrhagies, des relâchemens de la matrice, des inſomnies, des douleurs aux lombes & aux cuiſſes.

Du troiſieme temps.

Dans le troiſieme temps ce ſont des ſuppreſſions, ou des incontinen-

ces d'urine, des difficultés d'uriner, des conſtipations, des teneſmes, des hémorrhoïdes, des varcies aux jambes & aux cuiſſes, des gonflemens & des œdématies dans les extrémités inférieures, des écoulemens ſéreux par le vagin, des ſpaſmes de la matrice; des diſpoſitions à faire des chûtes.

Danger de ces maladies dans les différens temps.

Tous ces accidens, qui ſont propres aux trois temps de la groſſeſſe, dans des femmes délicates ou valétudinaires, peuvent avoir des ſuites fâcheuſes; ceux même qui paroiſſent les moins graves tendent à troubler de plus en plus l'ordre des oſcillations des ſolides, & celui de leurs mouvemens ſyſtaltiques. Ils confondent entr'elles les molécules des liquides; ils les condenſent d'abord & les conduiſent enſuite à la diſſolution. Il en réſulte ſouvent des maladies dangereuſes; je fais connoître leurs différentes cauſes dans le Chapitre ſuivant.

CHAPITRE II.

Causes générales des maladies particulieres à la grossesse.

J'AI déja observé que la grossesse est un état naturel, & que les incommodités qui surviennent aux femmes dans cet état, sont des maladies qu'elle détermine sans en être la véritable cause. Ces maladies prennent leur source dans les effets d'une fausse éducation, & dans des abus commis dans le régime; dans l'irritabilité & la délicatesse d'un tempérament souvent héréditaire, & dans l'irrégularité des fonctions, suites constantes de pareils abus.

Source des maladies de la grossesse.

La cessation des secours périodiques est généralement de l'essence de la grossesse; cependant on attribue à cette cessation les maladies qui sur-

viennent dans ſes premiers temps. On regarde la dilatation de la matrice, le volume qu'elle prend, & la contrainte où elle met les entrailles, les viſceres, les muſcles & les vaiſſeaux, comme les principales cauſes des accidens qui ſurviennent dans les autres temps.

Si les femmes qui conçoivent, avoient les fibres de leurs ſolides, fortes, ſouples & élaſtiques, comme elles devroient l'être ſelon les loix de la Nature ; ſi leurs liquides étoient doux, onctueux, balſamiques ; ſi leur denſité répondoit exactement aux forces des ſolides : ſi les différens globules qui compoſent la partie rouge & la partie blanche du ſang, étoient dans des juſtes proportions les uns avec les autres ; ſi la partie fibreuſe de ces liquides, qui doit leur ſervir comme d'un ciment doux & flexible en tous ſens, n'étoit point altérée dans ſa nature ; ſi la partie gélatineuſe

neuſe, qui doit provenir de tous ces concours réciproques & réunis, pour réparer à propos la diſſipation des fluides, étoit dans ſa perfection, les maladies qu'on attribue à la groſſeſſe, n'auroient point lieu, & les femmes enceintes ne ſeroient point expoſées à cette longue ſuite d'incommodités qui les font languir pendant tout le temps de leur groſſeſſe. Les femmes naturellement ſaines, qui font de l'exercice, qui travaillent, qui obſervent un régime de vie convenable, & qui ne s'abandonnent pas au penchant où entraînent les paſſions, ne ſont pas expoſées à ces accidens; leur poſtérité n'éprouve pas les langueurs qui en ſont les ſuites conſtantes.

Si toutes les puiſſances du corps d'une femme enceinte étoient libres entr'elles, & ſans contrainte, ſi elles n'étoient ni trop roides, ni trop foibles, ni trop irritables; les liquides & les ſolides trouveroient en eux-

mêmes des reſſources pour continuer ſans obſtacles & ſans gêne, la circulation d'un ſang qui ne s'évacuoit périodiquement avant la groſſeſſe, que parce qu'il étoit abondant & ſuperflu, & qui doit être conſervé dans la groſſeſſe, parce qu'il y eſt néceſſaire.

Si les puiſſances du corps étoient entr'elles dans un juſte concours de force & d'élaſticité, les fibres, les muſcles, les vaiſſeaux d'une femme enceinte, ne ſeroient ni affoiblis, ni dérangés par la dilatation de la matrice, ni par le poids du fœtus; au contraire, la quantité des liquides retenus, augmenteroit leur force de réſiſtance, au lieu de l'affoiblir. Les entrailles alors & les viſceres n'en ſeroient point affectés, & les maladies du ſecond & du dernier temps de la groſſeſſe n'auroient point lieu.

On doit inférer de ces connoiſſances, que les maladies des femmes

enceintes proviennent dans les premiers temps de l'inégalité de la circulation du ſang, à l'occaſion de la foibleſſe ou de l'irrégularité des mouvemens oſcillatoires & ſyſtaltiques des ſolides. Que celles des autres temps ſont des effets de la foibleſſe des muſcles & des ligamens, évidemment marquée par les effets du poids du fœtus, qui devient de plus en plus incommode & étranger à la Nature, à meſure que les ligamens de la matrice ſe relâchent, & qu'elle ſort elle-même de l'équilibre général. Ces accidens ſont enfin ſoutenus & augmentés par l'appauvriſſement des liquides, ſuite trop fréquente de ces déſordres, & qui produit des cachexies ſouvent funeſtes à la mere & au fœtus.



CHAPITRE III.

Causes particulieres des maladies de la grossesse dans son premier temps.

Effets de la conception.

La conception produit dans les femmes une espece de saisissement général qui intéresse tous les sens (1). Ce saisissement ne laisse pas après lui, en celles qui sont fortes & robustes, des dispositions qui puissent faire dégénérer leurs fonctions. Il n'en est pas de même des femmes valétudinaires; de celles sur-tout dont les fibres des solides sont foibles, délicates, & trop irritables. Ces défauts des solides sont principalement remarquables en elles lorsqu'ils ne forment pas avec la masse des liquides des proportions concourantes & conformes aux loix de la

(1) Sect. I.

Nature. Le saisissement qui marque la conception est un signe d'accomplissement de la fertilité des femmes & l'annonce d'un nouvel être qui, dès ce moment, commence à végéter de sa propre vie (2). Ce nouvel être prend sa substance dans les entrailles où il a été formé ; ce sont de nouveaux soins pour la Nature, & qui exigent de nouvelles directions dans la distribution des liquides, & dans les mouvemens systaltiques des solides : ce sont des loix qui entrent dans l'ordre général de la propagation. Le concours exigé par ces loix doit demeurer invariable, même en se divisant dans les deux individus qui forment deux êtres différens. Bien plus, les liquides de la mere doivent se partager sans affoiblir la source qui les fournit, & ses solides doivent diriger leur courant sans l'égarer, en

(2) Chap. VIII.

ſoutenir l'ordre ſans l'interrompre, & le perpétuer dans l'uniformité convenable à chaque fonction. Les fonctions, même en ſe particulariſant, doivent s'accorder avec le concours général, dans toutes les différences qu'elles forment entr'elles.

Reſſources de la Nature dans les femmes groſſes.

Les femmes groſſes jouiſſent d'une ſanté conſtante lorſque les reſſources de la Natnre ſont ſuffiſantes en elles pour ſoutenir ces diſpoſitions dans un ordre égal & proportionné aux beſoins de la mere & du fœtus; pour peu qu'elles déclinent de cet ordre, il en ſurvient des incommodités & des maladies qui portent ſenſiblement ſur l'une & ſur l'autre. C'eſt pour les garantir de ces inconvéniens que la Nature a ſoin de prodiguer aux femmes ces liquides ſurabondans qui, hors le temps de la groſſeſſe, ſont rejettés périodiquement comme étant inutiles; ils ſont conſervés dans la groſſeſſe comme néceſſaires aux beſoins du fœtus.

Cette évacuation périodique suivoit un ordre général établi depuis qu'une femme délicate & foible, actuellement enceinte, étoit devenue nubile. L'ordre des choses vient-il à changer par la grossesse : les anciennes directions sont effacées, il s'en forme de nouvelles : un état naturel devient alors un principe de désordres. Les liquides, qui auparavant s'écouloient sans obstacle, souvent par un effet de l'habitude plutôt qu'à la faveur des ressources du tempérament, s'arrêtent dans des vaisseaux qui sont trop foibles pour les décider vers une nouvelle progression, où ils parcourent si lentement ces nouvelles routes que leur distribution ne peut être qu'irréguliere. Une telle irrégularité est plus que suffisante pour rendre irréguliere la distribution générale des liquides, pour troubler l'ordre des mouvemens systaltiques des solides, & pour déranger les fonc-

tions dans les viſceres & dans les parties les plus ſouffrantes. C'eſt delà que proviennent en général, dans les femmes délicates, les principales maladies de la groſſeſſe.

Nourriture du fœtus dans les premiers temps de la groſſeſſe.

Le fœtus, ſes membranes, ſon placenta, dans les deux premiers mois de la conception, ne peuvent ſe nourrir que d'une vapeur fournie par les liquides de ſa mere; ils n'ont point encore de communication directe avec les vaiſſeaux de la matrice (3); cette communication ne ſe forme, par le moyen des racines du placenta, que par des développemens ſucceſſifs. Ces développemens doivent en quelque façon être regardés comme nuls, juſqu'à ce que les calibres des vaiſſeaux qui les établiſſent aient acquis aſſez de diametre & d'élaſticité, pour entretenir la circulation des liquides en-

(3) Sect. I. Chap. VI.

tre la matrice & le fœtus. Ce développement dont les femmes robustes ne s'apperçoivent point, est un travail plein de langueurs pour les foibles, pour les délicates, & pour celles sur-tout dont les fibres des solides sont susceptibles d'une irritabilité qui provient de leur foiblesse. On entend par le premier temps de la grossesse, tout l'espace qu'on observe entre la conception & la communication parfaite de la matrice avec le placenta; je parcours les maladies des femmes enceintes dans le premier temps de leur grossesse & dans les deux autres, en autant de Chapitres successifs.

Incommodités du premier temps de la grossesse.

Les nausées & les vomissemens des femmes enceintes, ne different entr'eux, que selon le plus ou le moins d'abondance de la cause qui les produit. Les premieres sont des envies de vomir, accompagnées de dégoûts, d'anxiétés & de salive à la bouche. Le vomissement est une excrétion vio-

lente par la bouche, des matieres qui ſont contenues dans l'eſtomac, & même dans les inteſtins, lorſque leur mouvement périſtaltique eſt renverſé par une vive contraction du ventricule, du diaphragme & de l'abdomen.

Leurs cauſes & leurs effets.

Les membranes du ventricule, du duodenum & des viſceres voiſins, ſont, dans leur état naturel, irritables & ſenſibles; la délicateſſe & les langueurs augmentent leur irritabilité. Les changemens qui ſe font dans les femmes, à la ſuite de la conception, lorſqu'elles ne ſont pas robuſtes, ſurprennent, pour ainſi dire, & intéreſſent toutes les fibres de leurs corps, principalement celles des viſceres du bas-ventre, & celles des entrailles. Ces dérangemens des fibres & des membranes ſuffiſent pour produire des incommodités fâcheuſes, & ſouvent des maladies allarmantes.

Les oſcillations des fibres nerveu-

ſes, qui participent à ce déſordre, s'écartent de leur régularité, elles gênent la circulation des liquides, & la ralentiſſent dans les vaiſſeaux capillaires des entrailles & des viſceres du bas-ventre. Bientôt les ſecrétions ſe troublent, les membranes ſouffrent, les digeſtions ſe dérangent, le ventricule & les membranes du canal inteſtinal en ſont irrités & leurs mouvemens naturels ne ſe font que dans la contrainte : il s'en éleve une ſource féconde de flatuoſités, de détreſſes, de rots & de nauſées. Lorſque l'irritation eſt vive, & lorſqu'elle affecte principalement le ventricule & le duodenum, elle accomplit le vomiſſement. Comme dans le premier mois le placenta ne communique pas immédiatement avec la matrice, & comme dans le ſecond il n'y communique que très-foiblement, je l'ai déja obſervé ; la vapeur du ſang de la mere, qui les développe & les

nourrit, dépouille ce liquide de ses parties les plus fluides ; il en devient plus dense, & tous les symptomes empirent à l'occasion de sa densité.

On a pensé assez généralement, jusqu'aujourd'hui, que la cessation des regles étoit la vraie cause des accidens qui surviennent aux femmes enceintes dans les premiers temps de la grossesse. Cependant puisque la cessation de ces évacuations est naturelle dans cet état, & puisque les femmes robustes ne sont point affectées des symptomes qu'on lui attribue, je ne sçaurois la considérer comme une des causes principales de ces maladies, même dans les femmes délicates & dans les valétudinaires ; elle ne peut être que subséquente à d'autres causes qui la précedent. Panarolle a observé qu'une fille dont les regles s'étoient supprimées, vomit pendant sept ans tous les alimens qu'elle prenoit, & que le vomisse-

ment ne ceſſa qu'après que les regles furent rétablies.

On ne doit point conclure, d'après cette Obſervation, que la ceſſation des regles eût cauſé le vomiſſement ; on doit au contraire attribuer celui-ci à la cauſe qui avoit produit la ſuppreſſion : le vomiſſement n'étoit qu'un ſymptome de cette cauſe. La fille ne vomit plus lorſque ſes regles furent rétablies ; c'eſt parce que la cauſe qui les avoit ſupprimées n'exiſtoit plus ; c'eſt à l'occaſion de ſa guériſon que les fonctions ſe rétablirent, que les regles reparurent, & que le vomiſſement ceſſa en même-temps. D'ailleurs la ceſſation des regles, dans une fille, eſt contre-nature ; au lieu que dans une femme enceinte, elle eſt toute naturelle ; les conſéquences que j'ai tirées ſur la ſuppreſſion de la premiere, ſont ſans équivoque ſur celle de la ſeconde.

Le dégoût eſt une averſion pour les

Dégoûts, appétit dépravé.

alimens ; cette averſion eſt ſouvent portée au point qu'on a des nauſées lorſqu'on les voit, & même lorſqu'on en entend parler. L'appétit dépravé eſt indiqué par le terme *pica ;* les femmes qui en ſont affectées déſirent avec paſſion de manger des choſes abſurdes, plutôt propres à nuire qu'à nourrir, comme de la terre, de la craie, du plâtre, des charbons, des cendres, du ſel, du vinaigre, des vieilles hardes, du cuir pourri, des araignées, &c.

Appétit déſordonné.

On entend par *malacia*, un appétit déſordonné pour certains alimens uſités, que les femmes attaquées de cette maladie déſirent avec un empreſſement extraordinaire, & dont elles mangent avec excès : elles ont un dégoût preſque général pour tout autre.

Le dégoût & le *pica*, ſont également propres aux filles qui ont les pâles couleurs, & aux femmes encein-

tes qui sont délicates ou valétudinaires. Le *malacia* affecte principalement ces dernieres. Ce terme vient d'un mot grec qui signifie *mou*. Il paroît par les alimens de haut goût que ces malades recherchent, comme des alimens salés, épicés, fumés, & des liqueurs spiritueuses, que cette maladie a pour cause une mollesse ou débilité d'estomac à laquelle la Nature cherche à remédier par des alimens propres à ranimer les organes des digestions.

Causes des appétits déréglés.

Le dégoût, l'appétit dépravé & le désordonné, dépendent en général des mêmes causes, qui ne different les unes des autres, qu'autant qu'elles agissent plus ou moins vivement sur les voies des digestions. Le dégoût provient d'un simple dérangement du mouvement oscillatoire des fibres de l'estomac. Il peut aussi provenir de quelques sucs mal digérés, qui, pour n'avoir pas reçu les changemens

néceſſaires à de bonnes digeſtions, ſont demeurés comme étrangers dans les premieres voies où ils alterent l'activité des ſucs digeſtifs; ce ſont autant d'obſtacles qui font que le chyle n'eſt digéré que très-imparfaitement.

Une ſuite de digeſtions de cette nature, produit dans les premieres voies, des glaires & des crudités qui en alterent la ſenſibilité. Le ſuc nourricier, qui provient de ce déſordre, eſt peu propre aux réparations néceſſaires des ſubſtances animales. La ſalive, le ſuc gaſtrique, celui du pancreas ſe dépravent; la bile ſe corromp, les uns & les autres s'alkaliſent; leur mêlange cauſe dans les membranes de l'eſtomac, & du reſte des premieres voies, des agacemens & des irritations qui émouſſent le goût & le pervertiſſent.

Cauſes de l'appétit déſordonné.

L'appétit déſordonné reconnoît pour cauſes, une ſalive peu ſavonneuſe, un ſuc gaſtrique trop aqueux, &

& souvent des humeurs pituiteuses qui tapissent ou imbibent la membrane interne du ventricule, & diminuent le ressort de ses fibres en leur causant une espece d'agacement qui les inquiete. D'ailleurs, dans cet état des liquides digestifs, la bile qui participe à leur nature, ne fait pas assez de séjour dans sa vésicule, pour acquérir une amertume & des élaborations suffisantes pour perfectionner les digestions. Cette qualité dégénérée de la bile, paroît démontrée par les excrétions irrégulieres des matieres fécales qui sont toujours pituiteuses, mal digérées, d'une odeur cadavéreuse & d'une couleur grisâtre.

La cardialgie est une douleur violente, qu'on ressent particuliérement à l'orifice supérieur de l'estomac, quoiqu'elle intéresse également le pilore, & le corps de ce viscere ; elle est accompagnée de défaillances, de palpitations de cœur, de sueurs froides, Cardialgie, ses symptomes.

de vives inquiétudes, d'oppreſſion, d'abattement des forces, de preſſantes envies de vomir, de friſſons, de tremblemens ſpaſmodiques des extrémités, de défaillances, & ſouvent des mouvemens convulſifs dans tout le ſyſtême des nerfs.

Cette maladie ſurvient aux femmes enceintes dès le premier temps de la groſſeſſe, & quelquefois peu de temps après la conception; elle eſt alors le plus ſouvent ſpaſmodique & venteuſe. Celle-ci précede quelquefois les mauvaiſes digeſtions & les accidens qui en proviennent. J'ai ouvert des cadavres de femmes mortes ſubitement dans le ſecond mois de la groſſeſſe, qui avoient été cruellement tourmentées par des cardialgies: je ne trouvai jamais des matieres étrangeres dans le ventricule. Je ne remarquai dans la ſubſtance de ce viſcere, qu'une rougeur phlogiſtique qui couvroit toute la circonférence

Ses cauſes.

interne de ses orifices. Je ne suis pas le seul qui ait fait de pareilles observations ; on en trouve de semblables dans d'autres Auteurs. On a des exemples si frappans & si multipliés de cardialgies produites par des irritations nerveuses, venteuses, spasmodiques, qu'on ne peut que convenir qu'elles en dépendent toutes ou en grande partie.

La cardialgie a souvent lieu, lorsque le ventricule & le duodenum sont tapissés de glaires, & surchargés de crudités. Cette espece de cardialgie n'est pas à beaucoup près si violente que celle qui dépend de tout autre cause ; ses symptomes sont moins nombreux, moins compliqués & moins à craindre ; c'est en cela qu'on peut le distinguer des autres especes ; d'ailleurs elle n'a lieu qu'après une suite de mauvaises digestions, au lieu que les autres, sur-tout les spasmodiques, surviennent souvent bientôt après la conception.

Obſervations ſur les cauſes de cardialgies violentes.

Hoffmann rapporte des exemples de cardialgies violentes, occaſionnées par des graviers retenus dans les uréteres; on en a vu provenir de pierres biliaires qui s'étoient arrêtées dans le canal cyſtique, & dans le choledoque. Les poiſons qui ſont d'une nature corroſive, cauſent en irritant les fibres de l'eſtomac, tous les ſymptomes des plus cruelles cardialgies : les émétiques trop violens, & les purgatifs trop forts, produiſent les mêmes effets. Si l'on arrête imprudemment des dyſſenteries, il en provient des cardialgies mortelles, ſur-tout lorſqu'elles ſont épydémiques; le chagrin & la colere font ſouvent déclarer cette fâcheuſe maladie, par les vives impreſſions qu'ils font ſur le genre nerveux : ce ſont les principales cauſes des cardialgies ſpaſmodiques venteuſes, elles proviennent toutes de l'irritation.

On a attribué preſque générale-

ment la cause de la cardialgie des femmes enceintes, à un sang retenu dans les membranes du colon & du rectum, porté ensuite par métastase dans celles du ventricule, principalement vers son orifice supérieur. De telles métastases, si elles avoient lieu, seroient bientôt suivies de fievre & d'inflammation qui se manifesteroient par des symptomes différens de ceux de la cardialgie.

Autres causes des cardialgies.

On a observé que les cadavres morts d'un asthme stomachal, spasmodique, venteux, avoient leurs visceres obstrués & des concrétions polypeuses au cœur; on a inféré de ces observations, que les obstacles opposés par ces obstructions à la circulation du sang, déterminoient ce liquide avec plus d'abondance vers l'estomac & le diaphragme; on en a conclu qu'il devoit en être de même dans la cardialgie. On doit louer le zele de ces Observateurs & leur sçavoir

gré de leurs recherches ; cependant ils les auroient rendues plus utiles ſur la cauſe la plus fréquente de la cardialgie des femmes enceintes, s'ils les avoient mieux circonſtanciées.

Aſthmes ſpaſmodiques, leurs effets.

Les aſthmes ſpaſmodiques venteux, qui intéreſſent principalement l'eſtomac, ſont preſque toujours mortels; ceux qui ſont affligés de cette maladie, meurent ordinairement hydropiques. La diſſipation de la partie ſéreuſe du ſang, dans l'hydropiſie, l'appauvriſſement général de la maſſe de ce liquide, ſont toujours ſuivis d'engorgemens dans les viſceres, d'obſtructions, de concrétions polypeuſes, & d'autres accidens du même genre qui ſont un effet immédiat de l'hydropiſie, & non pas de la cauſe de l'aſthme ſpaſmodique : c'eſt ainſi que ces Auteurs ſe ſont trompés en prenant les effets pour la cauſe.

La ſuppreſſion des hémorrhoïdes, celle des regles, & leur retardement

dans les jeunes filles, ont souvent des cardialgies pour symptomes; mais comme ces accidens proviennent de dérangemens qui les ont précédés, c'est à ces dérangemens qu'on doit en attribuer la cause. La pléthore générale dans tout le corps, & la particuliere aux visceres de l'abdomen, ne peuvent être considérées dans la cardialgie, que comme des causes accessoires. On voit souvent cette maladie, dans les femmes enceintes, se renouveller tous les mois, au temps qui répond aux périodes de leurs regles, telles qu'elles les avoient avant la grossesse; c'est alors la pléthore qui détermine la cardialgie, mais elle ne la produit pas comme cause. Il est très-extraordinaire que le sang, comme tel, acquiere une qualité irritante capable de causer la cardialgie; on doit donc la regarder comme un effet immédiat d'une irritation causée par toute autre cause que la pléthore.

Hémorrhoïdes supprimées, cause de cardialgies.

Des dérangemens & des embarras dans des diſtributions nerveuſes déja trop irritables, ſont capables de les inquiéter, d'affecter leur ſenſibilité & de les irriter, au point de produire & d'exciter des irrégularités dans toutes leurs communications. Une ſeule goutte de liquide dégénéré, qui s'imbibe dans une des cellules des filets nerveux, ſuffit pour y cauſer des douleurs ſpaſmodiques inſupportables. Il n'eſt pas ſouvent néceſſaire d'avoir recours à ces cauſes, pour donner raiſon des mouvemens convulſifs les plus violens & même des convulſions générales, puiſque les ſeules paſſions de l'ame, une ſurpriſe, une terreur, peuvent les exciter. On a ſouvent vu, & l'on voit tous les jours, après de tels accidens provenus des paſſions, les convulſions ſe renouveller ſans d'autre cauſe ſenſible, prendre un caractere périodique, s'invétérer, & même devenir

Cauſes des mouvemens ſpaſmodiques.

héréditaires ; j'ai traité assez au long de ces accidens dans mon Livre des Affections vaporeuses du sexe, on peut y avoir recours.

Les changemens que produit la conception, dans le corps d'une femme délicate & valétudinaire, suffiroient pour irriter ses nerfs au point de lui causer des accidens vaporeux & des cardialgies. Il n'arrive que trop souvent, qu'elles ont déja donné occasion, par un mauvais régime de vie, à une complication de causes dont chacune seroit propre à produire des maladies qui proviennent de l'irritation, principalement de celles qui intéressent le diaphragme & le ventricule ; visceres qui forment, pour ainsi dire, le centre général de tout le systême des nerfs. Les nerfs de la huitieme paire sont susceptibles du sentiment le plus exquis ; ils fournissent au ventricule deux rameaux dont les divisions se répandent intérieure-

Effets de l'irritation des nerfs de la huitieme paire.

ment & extérieurement dans ſes membranes, ſur-tout dans ſon orifice ſupérieur, dans ſon fonds & dans le pilore. C'eſt de la ſenſibilité de ces nerfs que provient l'extrême délicateſſe du ventricule, & principalement celle de ſes orifices, qui ſouffrent de cruelles douleurs lorſqu'ils ſont irrités. Cette ſenſibilité eſt ſi exquiſe qu'elle rend inſupportable tout ce qui peut l'affecter juſqu'à une ſimple compreſſion, lorſqu'elle eſt forte. On a vu des gens robuſtes tomber morts, dans l'inſtant qu'ils avoient reçu un coup dans la partie ſupérieure de la région épigaſtrique, vers le cartilage xiphoïde. On obſerve que dans la cardialgie, la douleur eſt plus marquée & plus vive à l'orifice ſupérieur du ventricule; ce n'eſt que parce qu'il a plus de ſenſibilité que le reſte de ce viſcere; cette maladie intéreſſe également toutes ſes membranes, & principalement le pilore, je l'ai déja

observé. On a souvent trouvé cet orifice plus affecté que l'autre de tumeurs, d'abscès, d'inflammations, de sphacelles, qui s'étendoient même jusqu'au duodenum.

Les douleurs que les femmes grosses ressentent aux reins, aux lombes, aux mammelles, à la tête, aux dents; l'appésantissement de leurs corps, la lourdeur ou la lassitude de leurs membres, sont tous des symptomes qui proviennent des mêmes sources. La délicatesse, la foiblesse, l'irritabilité des solides, quelquefois leur trop de roideur, tiennent en général le systême des vaisseaux, dans une espece de relâchement, de contrainte ou d'érethisme, qui gênent la circulation du sang, la rendent irréguliere, ou l'arrêtent dans les vaisseaux capillaires membraneux, dont l'élasticité est contrainte ou affoiblie. Ce sont autant de causes souvent compliquées, de pesanteurs générales, de dérange-

Cause de différentes douleurs des femmes enceintes.

mens des fonctions, de défaillances, &c. dans les parties & dans les viſceres où il ſe fait des retardemens, des ſuſpenſions, ou des arrêts ; les fibres nerveuſes en ſouffrent, elles deviennent douloureuſes, & leur ſenſibilité en eſt plus ou moins affectée, ſelon qu'elles ſont devenues plus ou moins irritables.

Effet de la matrice dans ces douleurs.

Les douleurs que ſouffrent les femmes enceintes, à l'occaſion des cauſes que je viens d'expoſer, ſont rendues plus vives par la dilatation de la matrice, par celle de ſes ligamens & par ſon poids ſur les parties douloureuſes. Ce viſcere ſouffre lui-même alors, de même que ſes ligamens lorſqu'ils ont acquis une irritabilité extraordinaire. Les ligamens larges cauſent la douleur des lombes & celles des reins ; ils ont leurs attaches vers ces parties ; les ronds produiſent celles des aînes, du pubis & des cuiſſes où ils aboutiſſent.

Les douleurs des viſceres du bas-ventre y cauſent des éréthiſmes qui gênent la circulation du ſang qui provient des diſtributions de l'aorte inférieure ; il n'y coule qu'avec une gêne & une contrainte proportionnée aux obſtacles qui les forment. Le cours du ſang étant ainſi gêné dans le bas-ventre, ce fluide eſt déterminé en plus grande abondance vers les parties ſupérieures, ſa quantité excédente fait qu'il y coule avec lenteur & s'y diſtribue avec irrégularité. Celui qui ſe porte irréguliérement à la tête en gonfle les membranes & produit des vertiges & des céphalalgies, qui ſont ordinairement obſtinées par rapport à l'engorgement des vaiſſeaux, qui ne ſe diſſipe qu'avec peine, par la difficulté que les os du crâne oppoſent au retour du ſang vers le cœur. Lorſque le ſang s'inſinue dans la ſubſtance ſpongieuſe des gencives, il ſurvient des douleurs aux dents ; les gen-

cives alors se gonflent sensiblement & démontrent la nécessité de les dégorger en les faisant saigner. Lorsque la circulation est irréguliere ou retardée dans les poumons, il en survient des oppressions & des palpitations de cœur, effets ordinaires du retardement de la circulation de ce liquide dans ces visceres, & de la difficulté de son passage du ventricule droit, au ventricule gauche. Les femmes qui sont sujettes à ces incommodités, dans le premier temps de leur grossesse, ont ordinairement le pouls foible, lent, & quelquefois languissant.

Symptomes de la matrice en souffrance.

Lorsque la matrice & les parties qui dépendent de ce viscere sont en souffrance, les mammelles souffrent aussi; & lorsque la circulation des liquides ne s'y fait pas aisément, elles se gonflent & deviennent douloureuses. On en voit des exemples dans la plupart des femmes, aux appro-

ches de leurs regles; il en eſt peu qui, dans ces circonſtances, ſoient exemptes de ces incommodités.

Effets des engorgemens ſanguins.

Les femmes plethoriques, dans les premiers mois de leur groſſeſſe, éprouvent des inconvéniens de la même nature par la quantité du ſang qui porte à leur comble les incommodités qui proviennent du retardement de ce liquide dans les vaiſſeaux, & des engorgemens qui s'y forment. Ces accidens n'ont lieu, je le répete, que lorſque le ſyſtême des ſolides eſt trop délicat, trop relâché, trop roidi, trop irritable & trop irrité, par quelque cauſe indépendante de la groſſeſſe, & toujours occaſionnée par des abus commis dans le régime.

Effet de la ſobriété des brutes.

Les différentes eſpeces de brutes ſont à l'abri de ces inconvéniens; ceſt un effet de la ſobriété dont elles ne s'écartent point, du choix qu'elles font d'alimens toujours propres à leur nature, de l'uniformité de leurs fonc-

tions, du ſilence de leurs paſſions, & de leur éloignement pour toutes ſortes d'excès nuiſibles.

Hoquet, ſes cauſes.

On entend par *hoquet* une contraction convulſive, ſouvent douloureuſe de l'œſophage & du diaphragme, avec une inſpiration ſubite, courte & ſonore. L'eſtomac eſt ſouvent le ſiege de l'irritation qui, en ſe communiquant au diaphragme, excite le hoquet, ſur-tout lorſque c'eſt ſon orifice ſupérieur qui eſt affecté. L'irritation ſe communique de l'eſtomac au diaphragme par les mêmes rameaux des nerfs de la huitieme paire, qui ſe diſtribuent dans l'un & l'autre de ces viſceres.

Différence de ſes cauſes.

Le hoquet peut provenir de cauſes très-différentes les unes des autres. Dans les maladies aiguës, il provient de l'inflammation. Une ſurpriſe, une crainte ſoudaine peut l'occaſionner; on en a vu de contagieux. Il provient le plus ſouvent, dans les femmes enceintes, d'une ſuite de mauvaiſes digeſtions;

gestions ; ou de matieres étrangeres qui irritent les membranes de l'estomac. D'autrefois il est excité par des congestions de liquides dans les membranes du ventricule, ou dans d'autres parties irritables qui communiquent avec le diaphragme. Le diaphragme est tout musculeux dans sa circonférence ; cela fait qu'il reçoit aisément les impressions que font sur lui les parties avec lesquelles il a des communications lorsqu'elles sont irritées. Ses communications & ses adhérences sont sensibles avec les côtes, le sternum, les muscles intercostaux, le médiastin, le ventricule, le foie, & les vertebres des lombes. Si, dans les femmes enceintes, quelqu'un de ces visceres ou de ces parties est engorgé ou irrité, il peut en survenir des convulsions du diaphragme, & le hoquet plus ou moins fréquent, selon les différens degrés d'irritation. J'ai vu des hoquets presque conti-

Engorgemens des visceres, cause des convulsions du diaphragme.

nuels & ſi violens, qu'ils tenoient les malades dans un danger éminent d'étouffer. Il n'y a que peu d'années qu'une femme en conſerva un de cette nature, pendant quatre jours.

Vertige.

Ses cauſes générales.

Le vertige des femmes enceintes provient le plus ſouvent de dérangemens de l'eſtomac, & d'embarras formés dans les voies des digeſtions. Il ſemble dans cette maladie que les objets tournent, & qu'on tourne ſoi-même. Le vertige eſt ſouvent précédé d'une douleur ou peſanteur de tête, & ſuivi de tintemens d'oreille & de vomiſſemens; il doit avoir lieu principalement lorſque les plexus des entrailles & des autres viſceres du bas-ventre ſont gênés, irrités par des glaires, ou d'autres corps étrangers qui y ſont adhérens, par une bile dégénérée, ou par d'autres effets de mauvaiſes digeſtions. On connoît toute l'étendue des communications médiates & immédiates des

Communications des nerfs, cauſe de maladies.

plexus du bas-ventre, avec le ſyſtême général des nerfs; c'eſt par le moyen de ces communications que l'eſtomac ſouffre lorſque la tête eſt en ſouffrance, & que toutes les puiſſances du corps, & principalement la tête, ſont affectées dans les dérangemens & les déſordres des premieres voies; ſur-tout dans les femmes groſſes, d'une conſtitution délicate & valétudinaire.

Cours de ventre des femmes groſſes.

Les femmes groſſes ſont ſujettes aux cours de ventre de toutes les eſpeces; à la lyenterie, à la paſſion cœliaque, à la diarrhée, à la dyſſenterie, au teneſme. Dans la lyenterie, on rend les alimens crus & à demi-digérés, peu de temps après qu'on les a pris. Dans la cœliaque, on évacue le chyle par les garde-robes, confondu avec les excrémens; ce qui les rend cendrés, griſâtres ou blanchâtres.

Diarrhée.

La diarrhée eſt une évacuation copieuſe & fréquente, par les garde-

robes, d'excrémens liquides & de mauvaise qualité. Cette évacuation est bilieuse, séreuse, pituiteuse, ou purulente. On divise la diarrhée en essentielle, en symptomatique & en critique. L'essentielle est celle qui survient sans être précédée, ni accompagnée d'aucune autre maladie qui l'ait causée. La symptomatique est l'effet de quelqu'autre maladie dont elle est le symptome. La critique a lieu dans la dépuration des humeurs, elle procure l'évacuation de celles qui sont étrangeres dans une maladie, & en accomplit la guérison lorsqu'elle est parfaite.

Ses différences.

Dyssenterie.

La dyssenterie est un flux de ventre fréquent & sanguinolent, avec des douleurs ou des tranchées dans les intestins grêles, ou dans les gros; elles se communiquent souvent des uns aux autres. On rend de la bile au commencement de la dyssenterie, ou bien des parties graisseuses, des mu-

cueuses, des gluantes, des purulentes, des sanieuses, & même du sang. On souffre dans cette maladie de vives douleurs & des tranchées, & on a un dégoût universel pour les alimens solides & pour la boisson. La dyssenterie est ordinairement accompagnée d'inflammation & de fievre; il en est cependant de benignes où la fievre n'a point lieu. La fievre ne se manifeste presque point au commencement de la dyssenterie, elle se développe peu-à-peu, se rend sensible, & quelquefois elle devient dangereuse. Si cette maladie est de durée, elle abat considérablement les forces; le poulx devient souvent inégal & intermittent; les boyaux s'ulcerent, le marasme avance sensiblement; les extrémités deviennent œdémateuses; il s'établit un délire sourd, il survient des mouvemens convulsifs, la gangrene en est la suite, & la mort en est le produit. Je n'ai fait cette

Ses symptomes.

description de la dyssenterie, que pour faire connoître le progrès qu'elle fait dans des cas extrêmes; on en guérit très-souvent, avant même qu'il se déclare des symptomes mortels.

Gangrene dans la dyssenterie.

La gangrene des intestins n'est pas toujours un signe de mort dans la dyssenterie; souvent les boyaux gangrénés s'exfolient heureusement, & les malades guérissent. Si dans l'un & l'autre sexe, je l'ai observé dans un autre Ouvrage, les parties de la génération se tuméfient à l'occasion de l'inflammation des intestins, la mort est inévitable; je m'en suis convaincu par une longue suite d'Observations.

Tenesme.

On entend par tenesme, des épreintes très-douloureuses dans l'intestin rectum, avec des envies continuelles & presque inutiles, d'aller à la garde-robe. On ne rend que quelques glaires mucueuses, tantôt sanguinolentes, tantôt purulentes; le tenesme est souvent une suite de la dyssente-

rie : il eſt cauſé alors par l'inflamma- tion du rectum. Une vive irritation du ſphincter de cet inteſtin, doit toujours produire le teneſme. Comme cette irritation peut provenir de différentes cauſes, il faut ſçavoir les diſtinguer pour connoître & pour établir le vrai caractere de la maladie. Lorſqu'elle provient de la dyſſenterie, ce ſont l'inflammation du rectum, des ulceres, ou des humeurs bilieuſes, âcres, qui irritent cet inteſtin. Dans toute autre circonſtance, le teneſme eſt cauſé également par l'âcreté des humeurs, par leur viſcoſité, par des vers, principalement par ceux qu'on nomme aſcarides, qui s'accumulent dans le fondement, le picotent vivement & en rongent la membrane interne. Le teneſme peut également provenir de tumeurs inflammatoires qui ſe communiquent au rectum, de graviers qui s'engagent dans le col de la veſſie, &c. Ses cauſes.

La lyenterie & la cœliaque.

La lyenterie & la cœliaque sont à-peu-près la même maladie; on les distingue en ce que les alimens, dans le flux cœliaque, sont un peu moins mal digérés que dans la lyenterie. Cette différence rend celle-ci plus grave que l'autre, parce qu'il peut passer dans la cœliaque un peu de chyle dans le sang & éloigner l'appauvrissement général de sa masse, qui ne se fait pas si promptement que dans la lyenterie.

Goûts dépravés, cause des cours de ventre dans la grossesse.

Les cours de ventre des femmes grosses surviennent souvent à la suite de leurs goûts dépravés, & de l'abus qu'elles font d'alimens de mauvaise nature. Les seuls dérangemens de l'estomac, & des autres organes des digestions, établissent les principes de ces accidens; ils sont d'autant plus graves que les fonctions de ces organes sont plus ou moins altérées. Des matieres étrangeres, restes toujours dangereux de mauvaises diges-

tions, lorſqu'elles ont acquis une qualité irritante dans les premieres voies, ſont en état de mettre le déſordre dans les membranes du canal inteſtinal, de rendre irrégulieres les oſcillations de leurs fibres, de gêner, de retenir, ou de précipiter les directions générales du mouvement périſtaltique de l'eſtomac & du canal inteſtinal. Le méchaniſme de ces viſceres, étant ainſi troublé, dérangé, précipité, les alimens ne peuvent pas y faire de ſéjour, ils en ſont chaſſés plutôt ou plus tard, ſelon la qualité relâchante ou irritante des matieres étrangeres qui ſont retenues dans leurs cavités. Si ces matieres ſont glaireuſes, pituiteuſes ou ſéreuſes, elles relâchent les fibres des organes des digeſtions en les irritant, & les alimens paſſent dans le reſte du canal inteſtinal, plus ou moins mal digérés, ſelon les degrés du relâchement & de l'irritation.

Causes des vices du chyle.

Le chyle ne peut qu'être mal conditionné à la suite des mauvaises digestions, ou de digestions irrégulieres; sa partie la plus dense & la moins digérée est retardée ou retenue dans les vaisseaux capillaires membraneux du mésentere & des intestins grêles : ces embarras s'opposent à la distribution du chyle, détournent la lymphe des voies ordinaires de sa progression, & gênent la circulation du sang dans les routes qu'il devroit parcourir sans obstacle.

Circulation de la bile.

J'ai observé d'après Boerhaave, dans mon Traité des Fleurs-blanches, que la circulation de la bile ne s'étend que dans les visceres du bas-ventre, & qu'elle ne se fait que du foie aux intestins grêles par leurs pores, & de ceux-ci, dans les petites veines mésentériques qui la versent dans la veine porte, d'où elle revient au foie. Lorsque la bile ne peut pas suivre ses routes ordinaires, elle sé-

Cause de sa dépravation.

journe dans les inteſtins, elle y acquiert de l'âcreté par le ſéjour qu'elle y fait, les irrite, & produit, ſelon ſa qualité, des cours de ventre bilieux ou dyſſenteriques, & tous les accidens qu'on reconnoît être les effets de ſes vices. Les embarras du méſentere & des glandes des inteſtins qui dépendent d'un chyle mal conditionné & d'une bile retenue & dégénérée, deviennent phlogiſtiques, ſouvent inflammatoires, & produiſent des cours de ventre de différentes eſpeces, ſelon leur nature. Ses effets.

Les femmes groſſes qui ont le fibre lâche, ont leurs liquides peu denſes; ils ſont de nature à tendre à la diſſolution; principalement en celles qui ſont valétudinaires ou malades à l'occaſion de leur groſſeſſe. Le relâchement des ſolides devient alors plus conſidérable, il fait que les organes des digeſtions n'ont pas aſſez de reſſort & d'activité pour per- Relâchement des ſolides.

fectionner leurs fonctions : il résulte de tels vices de ces organes, des lyenteries & des cœliaques. Lorsque les liquides ont dégénéré à l'occasion du relâchement des solides, les sucs digestifs perdent de leurs qualités nécessaires aux digestions, celles-ci se pervertissent, à mesure que les autres dégénérent.

Ses effets.

Il arrive quelquefois qu'à la suite de l'usage d'alimens de mauvaise qualité, & de l'abus de liqueurs spiritueuses, le chyle est de nature, selon la qualité des alimens dont il provient, à donner au sang trop de densité & à le rendre propre à gêner l'élasticité des fibres des solides & à les irriter. Il ne s'agit plus alors de relâchement de premieres voies ; elles sont exposées au contraire à des accidens opposés à ceux que produit le relâchement. Des liquides trop denses & mal conditionnés, supposent des solides tendus, roidis & irrités. Le concours

Solides trop roides, liquides trop denses, leurs effets.

particulier entre les uns & les autres étant troublé, le désordre devient général; les glandes des entrailles & des autres visceres s'obstruent, leurs fibres se roidissent par un effet de leur extrême sensibilité. Les sucs digestifs acquierent par tous ces moyens une qualité irritante; les alimens en sont précipités sans avoir subi les loix des digestions, qui dans de telles circonstances ne sont pas praticables: ce sont autant de sources de lyenteries, de coliques & d'autres cours de ventres qui prennent leur caractere, selon les vices des organes des digestions, & selon la nature des causes qui les produisent.

Les diarrhées des femmes enceintes sont de différentes especes; je n'en rappellerai que trois qui leur sont les plus ordinaires; l'excrémenteuse, la séreuse & la bilieuse. Dans la premiere, on rend par le fondement, des sucs mal digérés & cor-

Diarrhées des femmes grosses, leurs especes.

rompus, délayés dans beaucoup de sérosité. Cette diarrhée est un effet ordinaire d'un usage immodéré d'alimens crus, mal conditionnés, de mauvaise qualité, & de l'abus de boissons échauffantes. Elle provient aussi de l'excès des alimens, quoique pris dans les classes de ceux qui de leur nature ne sont pas de mauvaise espèce.

Leurs causes. Les substances que l'on prend abusivement, quoiqu'elles soient de bonne ou de mauvaise qualité, ne sont jamais parfaitement digérées; elles se corrompent par leur séjour dans les intestins, & excitent la diarrhée par l'irritation qu'elles y causent, & par l'engorgement de leurs glandes. Cette espece de diarrhée n'est pas ordinairement de longue durée, sur-tout lorsqu'on observe un régime convenable pour favoriser le rétablissement des organes des digestions, affoiblis & irrités par la qualité des matieres cor-

rompues qui ont donné lieu à ces évacuations. Cependant, si on néglige de donner une attention scrupuleuse, à la nature de leurs causes, il s'ensuit des cours de ventre, séreux & bilieux, avec tous les symptomes dont ils sont susceptibles.

La diarrhée séreuse des femmes enceintes, provient d'engorgemens lymphatiques dans les glandes, des membranes des intestins; sur-tout après une suite de digestions mauvaises & laborieuses. Ces glandes dans l'état naturel fournissent aux gros boyaux une humeur séreuse & mucilagineuse, propre à délayer les matieres excrémenteuses & à rendre glissantes les parois du canal intestinal. C'est une sage précaution de la nature, parce que le chyle s'étant séparé de ces matieres dans les intestins grêles, pour passer dans le sang, elles n'ont plus de véhicule qui puisse les délayer & les rendre coulantes.

Diarrhée séreuse, ses causes.

C'eſt dans cet objet que la mucoſité ſéreuſe du canal inteſtinal devient eſſentiellement néceſſaire. Lorſque cette mucoſité eſt devenue trop denſe à la ſuite de mauvaiſes digeſtions, & d'abus commis dans le régime, elle s'arrête dans ſes propres excrétoires, elle y acquiert de l'âcreté, les irrite, & détermine vers les entrailles une abondance de fluides mucueux, qui forcent les pores de leurs membranes, s'échappent dans les inteſtins & y cauſent des ſenſations douloureuſes & inquiétantes. Ce ſont de telles irritations qui cauſent la diarrhée ſéreuſe, la ſoutiennent, l'augmentent & favoriſent ſa durée. Lorſque les digeſtions ne ſe rétabliſſent point pendant cette eſpece de diarrhée, elle devient chronique, & quelquefois elle dure pendant le reſte du temps de la groſſeſſe où elle a lieu. La longue durée

de

de cette eſpece de diarrhée eſt d'autant plus nuiſible, que la matiere de la tranſpiration inſenſible eſt déterminée vers ſes voies ; ce qui occaſionne un relâchement des glandes des inteſtins qui l'augmente, l'entretient & le perpétue : les diarrhées de cette eſpece deviennent ordinairement colliquatives.

Diarrhée bilieuſe.

La diarrhée bilieuſe eſt l'effet d'une bile mal conditionnée formée par une ſuite de mauvaiſes digeſtions. Ce fluide lorſqu'il provient d'une telle ſource, eſt très-propre à irriter les membranes du canal inteſtinal ; il fait ſur ces membranes l'effet d'un purgatif violent, il obſtrue leurs pores excrétoires par ſon irritation, & ſe ferme les voies qu'il devoit parcourir dans l'ordre de la nature.

Dyſſenterie ; ſes cauſes.

La dyſſenterie eſt cauſée par une irritation conſidérable de la membrane interne des inteſtins ; l'irrita-

tion, lorſqu'elle eſt violente, dépouille cette membrane de ſon velouté, & détruit l'humeur mucilagineuſe qui doit la garantir des impreſſions violentes que font ſur elle les corps étrangers irritans lorſqu'elle en eſt dépourvue : la bile devenue trop âcre, cauſe des irritations propres à produire cet effet.

La dyſſenterie provient également d'une abondance d'humeurs ſéreuſes, d'une qualité irritante qui ſe filtrent dans les membranes du canal inteſtinal, & y cauſent des phlogoſes, des inflammations, des ulceres, la gangrene. Lorſque la membrane interne des inteſtins eſt dépouillée de ſon velouté, dans quelqu'une de ſes parties, tout ce qui la touche l'inquiete & y cauſe des douleurs, qui déterminent, ſelon la nature de leurs cauſes, les ſymptomes les plus violens & les plus dangereux.

Il eſt des femmes qui, contre l'or-

dre général, continuent d'être réglées au commencement de la groſſeſſe ; quelquefois leurs regles ne ceſſent que vers le ſixieme mois. La ſeule différence qu'on obſerve dans cet écoulement, c'eſt qu'ordinairement il eſt moins abondant dans la groſſeſſe qu'il ne l'étoit auparavant. Regles dans la groſſeſſe.

Deux cauſes différentes déterminent cette évacuation, ce ſont la pléthore ſanguine ou le relâchement des vaiſſeaux. Dans la pléthore, la femme groſſe ne fait qu'évacuer un ſang ſurabondant ; cette évacuation eſt avantageuſe à la mere & au fœtus, ils s'en portent mieux l'un & l'autre, pourvu qu'elle n'excede pas de juſtes proportions. Si cette évacuation eſt naturelle, elle doit être exactement périodique, & elle doit commencer & ceſſer dans des temps ordinaires, ſans qu'il en ſurvienne de foibleſſe dans les membres, ni de dérangement dans les fonctions. Leurs cauſes

Lorſque les femmes ſont délicates, pituiteuſes, & lorſqu'elles ont la fibre lâche, elles ſont quelquefois réglées au commencement de leur groſſeſſe; cette évacuation n'eſt pas naturelle, elle ſe fait aux dépens des forces de la mere & de la nutrition de l'enfant. On doit regarder cette évacuation comme une perte; on la diſtingue des véritables regles en ce qu'elle eſt irréguliere dans ſa durée & dans ſes périodes, & que d'ailleurs elle n'eſt pas précédée de ſignes eſſentiels de pléthore. J'ai vu des pertes preſque continuelles pendant la plus grande partie de la groſſeſſe, c'étoient de légers ſuintemens qui n'avoient que des intervalles de peu de jours. De tels ſuintemens viennent ordinairement de l'intérieur de la matrice; ils ſont occaſionnés par le relâchement des vaiſſeaux de ce viſcere, c'eſt en quoi ils ſont dangereux. Ces ſuintemens conduiſent ſouvent

Pertes des femmes groſſes.

à des pertes conſidérables, qui proviennent des mêmes cauſes, devenues plus graves. Les véritables regles qui ont lieu pendant la groſſeſſe, ſont fournies par des rameaux des vaiſſeaux ſpermatiques & des hypogaſtriques, qui ſe diſtribuent le long du corps de la matrice, & ſe terminent à côté de ſon orifice interne : elles ne proviennent pas de la cavité de ce viſcere.

Lorſque les écoulemens des femmes enceintes ſont de véritables regles, elles n'en ſouffrent point d'incommodité. Si au contraire on doit regarder ces écoulemens comme des pertes, ils ne laiſſent entr'eux que des intervalles irrégulieres, je viens de l'obſerver ; le moindre mouvement les renouvelle ; les malades deviennent foibles & languiſſantes : elles ſont ſujettes à des horreurs, ou treſſaillemens, qui ſurviennent tout-à-coup & ſe diſſipent dans le moment.

Leurs ſignes.

Leurs ſymptomes.

Elles ont des foibleſſes, des nauſées, des anxiétés, des étouffemens, des palpitations de cœur. Il s'enſuit des douleurs dans la région des lombes & au pubis, des ſpaſmes dans l'hypogaſtre, ou plutôt dans la matrice. Si ces accidens ſont de durée dans une femme enceinte, la mere ou le fœtus ſont en danger, & quelquefois tous les deux.

Autres cauſes des pertes.

Les cauſes les plus ordinaires de ces pertes ſont, je l'ai déja obſervé, une délicateſſe, une foibleſſe, ou relâchement des vaiſſeaux de la mere; une diſpoſition du genre nerveux au relâchement; des fauſſes couches qui ont précédé; des fleurs-blanches, des abus dans le régime, principalement l'uſage de liqueurs ſpiritueuſes, & d'alimens échauffans; des veilles exceſſives, de vives paſſions de l'ame, &c.

Les pertes conſidérables qui ſurviennent aux femmes groſſes, dans

les différens temps de la grossesse, proviennent souvent de faux-germes des moles, ou de quelqu'accident arrivé au fœtus. Les premiers sont des corps étrangers que la nature s'empresse toujours de rejetter. Dans ces tentatives, qui tendent à l'exclusion de ces corps étrangers, il peut s'ouvrir de petits vaisseaux dans la matrice, qui ne se ferment jamais parfaitement que lorsque la femme est délivrée.

Si la perte provient du fœtus, il lui est arrivé quelqu'accident qui a porté sur les adhérences du placenta avec la matrice, & qui a séparé une partie des vaisseaux qui les forment. Lorsque le placenta se détache dans les premiers temps de son adhérence, ses racines vasculeuses sont très-petites, l'hémorrhagie est très-peu de chose; quelquefois il n'y en a point. On en a vu cependant de très-abondantes dans le troisieme mois de la

grossesse, & qui causoient de vives douleurs & des foiblesses fréquentes. Ordinairement les pertes qui proviennent de cette cause sont plus ou moins abondantes ou dangereuses, selon que la séparation des racines du placenta est considérable, & que la grossesse est avancée. La séparation du placenta est ordinairement occasionnée par des chûtes, par des efforts, par des toux, par des éternûmens, par des paroxismes Hystériques, par de vives passions de l'ame, &c.

Cachexie. La cachexie est une mauvaise constitution du corps qui est commencée, soutenue, portée à son comble par une dépravation des sucs nourriciers.

Ses causes. La cachexie s'établit ordinairement, dans les femmes enceintes, à la suite d'une chylification dépravée que produisent de mauvaises digestions. Un chyle mal conditionné surcharge la masse des liquides, d'humeurs mal

digérées qui lui ſont étrangeres ; il n'en faut pas davantage pour la faire dégénérer. On connoît cet état par le nom de *cacochymie*, elle forme le premier degré de la cachexie. La dépravation des humeurs en faiſant des progrès, accomplit celle-ci ; elle eſt inſéparable d'un appauvriſſement général de la maſſe des liquides, & d'une perte de la ſubſtance des ſolides.

On diſtingue la cachexie dans les femmes, par un déſordre général dans leurs fonctions ; celles qui en ſont affligées, ont la peau molle, la couleur en eſt pâle, principalement au viſage. Elles ſont d'une débilité, d'une langueur, d'un abattement extrêmes. Elles ſouffrent d'inquiétudes aux bras & aux jambes qu'à peine elles peuvent remuer, & qu'elles ne remuent point ſans ſe faire quelque violence. Elles reſpirent avec difficulté ; elles étouffent ou tombent en Ses ſignes.

défaillance dès qu'elles se permettent quelqu'exercice : leur pouls est foible, lent, souvent irrégulier, & quelquefois fiévreux. Les femmes dans cet état n'ont point d'appétit ; elles souffrent de l'estomac après avoir mangé ; leurs digestions sont laborieuses & pénibles ; elles ressentent dans l'intérieur de leurs corps des chaleurs & des feux très-inquiétans, & elles sont tracassées par des palpitations de cœur très-incommodes : les extrémités inférieures deviennent œdémateuses, & le marasme, qui est la suite de ces accidens, conduit à l'hydropisie lorsqu'on a négligé de la prévenir.

Effets des maladies du premier temps de la grossesse.

La masse des liquides ne peut que dégénérer dans les maladies du premier temps de la grossesse, principalement lorsqu'elles sont longues, & lorsque les malades n'ont pas employé les moyens nécessaires pour les borner & pour en prévenir les effets. Tout tombe dans l'épuisement à la suite

de ces maladies, ſur-tout lorſqu'elles ſe continuent dans les autres temps de la groſſeſſe, les liquides s'appauvriſſent, ils ſe diviſent, ſe diſſolvent, & perdent une denſité néceſſaire pour ſoutenir l'action des ſolides. Ceux-ci à leur tour perdent l'activité de leur reſſort & leur élaſticité; le concours des uns & des autres, dégénere, fléchit & tombe dans la langueur.

Les malades dans ce triſte état ſont très-ſujettes à la lipothymie, qui eſt une eſpece de défaillance, une pamoiſon, une diminution ſubite & conſidérable des actions vitales & animales; une chûte des forces du corps, & une éclipſe preſque générale de celles de l'eſprit. Dans cette ſituation les malades ſont pâles & décolorées; les extrémités & le viſage ſont froids, la reſpiration eſt preſque imperceptible; le pouls eſt petit, foible & languiſſant: c'eſt le premier degré de

la ſyncope, & celle-ci quelquefois ſurvient immédiatement à la ſuite de l'autre.

Syncope, ſes ſymptomes.

La ſyncope eſt indiquée par tous les ſymptomes qui caractériſent la *lipothymie ;* ils ſont plus violens, & d'ailleurs elle eſt accompagnée d'une ſueur froide & d'un pouls comme imperceptible. Les malades dans cet état perdent la connoiſſance, le mouvement, le ſentiment, & leur reſpiration eſt inſenſible. Un degré de plus dans tous ces ſymptomes forme l'*aſphixie*, & un autre annonce la mort.

Différence de la lipothymie & des convulſions.

On diſtingue la lipothymie des convulſions, en ce que dans celles-ci tout le corps eſt tendu & roide ; dans l'autre il eſt mol, flaſque & abattu. On la diſtingue de l'apoplexie, en ce que dans cette cruelle maladie la privation du ſentiment, du mouvement de tout le corps, & la léſion des principales fonctions de l'ame, ſont plus

promptes & plus abſolues. D'ailleurs l'apoplexie eſt accompagnée d'une difficulté de reſpirer & d'un ronflement ſouvent violens, & le pouls ſe ſoutient juſqu'à ce que la mort approche.

Cauſes de la lipothymie, & de la ſyncope.

La lipothymie & la ſyncope dépendent, dans leurs différens degrés, de la diſſolution plus ou moins conſidérable de la partie rouge du ſang, & de l'appauvriſſement des liquides qui compoſent ſa maſſe. Elles ont également pour cauſe le relâchement des ſolides, la foibleſſe qu'ils ont acquiſe parce que les pertes n'ont pas été réparées, & enfin la débilité, la délicateſſe d'un concours général & particulier entre les uns & les autres. L'irritabilité des ſolides concourt puiſſamment à produire ces accidens, puiſqu'au moindre mouvement que les femmes ſe donnent lorſqu'elles ſont dans cet état, à la moindre vivacité, à la moindre paſſion de l'a-

me, il leur ſurvient des inquiétudes générales, les forces équilibrantes de leurs membres & de leurs viſceres, fléchiſſent, s'abattent & tombent dans une inertie allarmante dans ſon premier degré, dangereuſe dans le ſecond, & mortelle dans le troiſieme.

CHAPITRE IV.

Maladies du ſecond temps de la groſſeſſe.

Maladies du ſecond temps de la groſſeſſe.

LES maladies qui ſurviennent aux femmes dans les premiers mois de la groſſeſſe, finiſſent au ſecond temps, lorſque la nature trouve en elles aſſez de reſſources pour rétablir l'ordre de ſes fonctions. Le placenta communique alors avec la matrice; il ſe fait de l'un à l'autre une circulation commune; & une communication réciproque des liquides de la mere avec le fœtus, & de ceux

du fœtus avec la mere (1). Quoiqu'ils jouissent l'un & l'autre d'une vie qui est particuliere à chacun d'eux (2), le commerce de la circulation des liquides qui se fait entre ces deux individus, la rend plus égale, plus simple, plus soutenue, & les fonctions qui en dépendent, se font dans un ordre plus égal. C'est cet ordre méchanique qui, lorsqu'il est parfaitement établi, termine les maladies du premier temps de la grossesse, lorsqu'elles ne dépendent pas d'incommodités de la mere, antérieures à cet état.

Les fonctions du fœtus sont plus égales.

Si au contraire les maladies du premier temps de la grossesse, proviennent de quelque dérangement antérieur à la conception; il est rare qu'elles cessent dans le second temps : elles continuent autant que leur prin-

Continuation des maladies du premier temps

(1) Sect. I. Ch. V.
(2) Ibid.

cipe se soutient ; elles deviennent plus graves, & font des progrès à mesure que leurs causes se multiplient par leur durée.

Maladies du premier temps, finissent au second.

On voit quelquefois des femmes si malades dans le premier temps de la grossesse, qu'il n'est pas possible que la masse de leurs liquides, & le systême de leurs solides, ne soient affectés dans leur essence & dans leurs qualités. Cependant elles se rétablissent dans le second temps. Ce cas est assez ordinaire, mais alors l'essence & la nature des liquides & des solides n'ont éprouvé de tels changemens, qu'à raison d'une foiblesse ou d'une irritabilité accidentelles dans le premier temps de la grossesse. La cause de ces dérangemens est moins rebelle que si elle étoit inhérente au tempérament, & elle se dissipe moins difficilement par le moyen d'un ordre dans les fonctions, plus successif, plus égal, & plus régulier.

Lorsque

Lorsque les maladies du premier temps de la grossesse ont pour principe des dérangemens, ou des incommodités chroniques, elles durent jusqu'à l'accouchement ; elles tiennent les femmes qui en sont atteintes dans une continuelle langueur. Leur durée selon leurs causes.

Les maladies propres au second temps de la grossesse, sont ordinairement occasionnées par la dilatation de la matrice, par la compression qu'elle fait sur les visceres, & par son poids sur les parties avec lesquelles elle a des communications médiates ou immédiates.

La toux en général est une expectoration violente, subite, fréquente & inégale. Dans la toux, les muscles du larynx, la trachée artere, les muscles de la poitrine destinés à l'expectoration, & ceux de l'abdomen entrent dans des mouvemens spasmodiques souvent très-violens. L'objet de la toux est l'expulsion par la bouche de ma- La toux dans le deuxieme temps.

tieres étrangeres qui irritent la gorge, & la trachée artere. La toux particuliere à la grossesse est de deux especes; l'une provient d'humeurs âcres qui irritent la trachée artere, & l'autre est occasionnée par la compression médiate que l'enfant fait sur les poumons, lorsqu'il est porté trop haut. La premiere espece n'est pas toujours produite par des matieres qui puissent être évacuées, elle dépend souvent d'humeurs âcres & irritantes dans les premieres voies. Cette espece de toux, lorsqu'elle est vive, est toujours spasmodique & convulsive. L'autre espece est toujours seche; elle provient de ce que l'enfant étant porté dans la région épygastrique comprime le foie, l'estomac & successivement le diaphragme. La gêne du diaphragme fait la difficulté de respirer; elle se communique aux poumons, la circulation du sang en est rallentie ou arrêtée dans ce viscere; les sécrétions de la poitrine sont

Ses causes.

ſuſpendues, & la toux eſt un effet néceſſaire de ces dérangemens. Il eſt des femmes qui portent leur enfant ſi haut, qu'elles ſe perſuadent l'avoir dans l'eſtomac : cela fait que dès qu'elles ont mangé, marché, monté un eſcalier; ou dès qu'elles ſe ſont agitées de toute autre façon, elles ſont tellement opreſſées, qu'elles craignent d'étouffer.

Lorſque l'enfant eſt porté trop haut, c'eſt parce que les ligamens larges de la matrice ne ſont pas aſſez ſouples pour ſe prêter à un relâchement naturel & néceſſaire, ce qui eſt plus fréquent dans les premieres groſſeſſes que dans les autres. Dans cet état les femmes ſont ſujettes à des hémorrhagies, ſur-tout à des hémophtyſies occaſionnées par la gêne & la contrainte où eſt le ſang dans les vaiſſeaux des poumons : ces eſpeces de crachemens de ſang, dans les femmes enceintes, ſont rarement dangereux; ils provien- Ses effets.

nent, le plus ſouvent des bouts de petits vaiſſeaux capillaires qui s'entr'ouvrent & ſe décolent pour ainſi dire. Si par événement la violence de la toux les faiſoit rompre, ce ne ſeroit point ſans danger.

Palpitation du cœur. La palpitation eſt un mouvement du cœur, violent, fréquent, convulſif, accompagné d'oppreſſion, de difficulté de reſpirer, d'abattement des forces & de défaillances. La cauſe de la palpitation de cœur dans les femmes groſſes eſt la compreſſion que la matrice trop haute fait ſur les viſceres : Ses cauſes. lorſqu'elle porte ſur l'aorte & ſur ſes diſtributions, la circulation du ſang y eſt gênée, ou retardée, le mouvement ſyſtaltique du cœur en eſt comme ſuſpendu, il eſt obligé de faire pluſieurs contractions pour chaſſer la même quantité de ſang qu'il chaſſoit en une dans l'état naturel. D'ailleurs, ſes forces, pour ſurmonter ces obſtacles, doivent augmenter à proportion des

résistances qui s'opposent à la liberté de son action méchanique naturelle.

La matrice portée trop haut fournit dans les derniers temps de la grossesse, de nouvelles causes aux dérangemens de l'estomac qui ont commencé dans le premier temps. Elle en produit même de très-incommodes par la seule compression qu'elle fait sur le ventricule & sur les autres organes des digestions; ce sont des aigreurs dans les premieres voies, des insomnies, des lipothymies. Les aigreurs sont inévitables lorsque le ventricule, le duodenum sont dans la contrainte; d'ailleurs les sucs digestifs ne pouvant y parvenir qu'avec peine, les digestions ne sçauroient être qu'imparfaites, & fournir une source perpétuelle d'aigreurs. Les insomnies proviennent de la gêne & de l'irrégularité de la circulation des liquides dans le cerveau & dans ses membranes, & la lipothymie a sa principale cause dans

Compression de la matrice portée trop haut.

Ses effets.

la contrainte des parties précordiales.

Son relâchement. Le relâchement de la matrice dans les femmes grosses, fait qu'elle descend sur son col ; elle gêne alors les femmes pour marcher ; elles ne le peuvent même qu'en écartant leurs jambes.

Ses effets. La matrice relâchée cause par son poids une stupeur aux hanches, des douleurs aux aînes, des engourdissemens aux cuisses, des difficultés d'uriner & d'aller à la garde-robe. L'une & l'autre de ces incommodités proviennent de la compression qu'elle fait sur la vessie & sur le rectum entre lesquels elle est située

Ses causes. Le relâchement de la matrice est occasionné par celui des ligamens larges qui, je l'ai déja observé, la tiennent attachée vers les lombes. Ces ligamens se relâchent souvent dans les couches laborieuses, & si les femmes ont la fibre lâche, ils ne se rétablissent jamais parfaitement : il en est de même à la suite de violens efforts faits

fur ces parties : après ces accidens les femmes dans leurs groffeffes ont peine à fupporter le poids de la matrice. Les ligamens de ce vifcere fe relâchent fouvent d'eux-mêmes dans les femmes pituiteufes, & dans celles qui ont des fleurs blanches abondantes ; il eft rare auffi qu'ils fe rétabliffent parfaitement, même lorfqu'elles ont été guéries de ces incommodités.

Ses caufes fur les entrailles.

La matrice lorfque ces ligamens font relâchés, & qu'elle tombe vers fon col, après avoir perdu fon équilibre, occafionne les mêmes accidens, en tiraillant par la force de fon poids, les mufcles, les membranes, les ligamens des entrailles & des autres vifceres, que ceux qu'elle produit par la compreffion lorfqu'elle eft portée trop haut. Les digeftions en font également dérangées, & toutes les autres fonctions en fouffrent, par la gêne & la contrainte que le tiraillement du poids de ce vifcere produit

ſur leurs organes. On ne doit pas être ſurpris ſi les femmes dans cet état ſont fatiguées par des laſſitudes continuelles, & accablées par des vomiſſemens, des dégoûts & par des aigreurs dans les premieres voies. Ces tiraillemens occaſionnés par la matrice trop baſſe & tombée ſur ſon col pour avoir perdu ſon équilibre, produiſent auſſi des palpitations de cœur, des inſomnies, des hémorrhagies, des lipothymies, des douleurs aux lombes, aux cuiſſes, &c. J'ai fait connoître la plus grande partie de ces ſymptomes dans le Chapitre précédent; il ſeroit ſurperflu de les répéter dans celui-ci; j'entrerai dans un plus long détail ſur leur nature, dans le Volume où j'en donnerai la méthode curative.

Fin de la premiere Partie.



Table